



NAT. 1911 LE

B. Prov.

227

VITT. EM. III

BIBLIOTECA PROVINCIALE

Armadio



Palchetto

Num.° d'ordine

31707
50.

138
a
B3

B 700
111
227

211391

I CINQUE ORDINI
D' ARCHITETTURA

TRATTATI

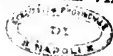
DAL CAVALIERE

IGNAZIO STILE

ISPETTORE DEL CORPO REALE DI PONTI, E STRADE,
E SOCIO ORDINARIO DEL REAL ISTITUTO
D' INCORAGGIAMENTO DI NAPOLI.

PUBBLICATI

DA GASPARE VINCI.

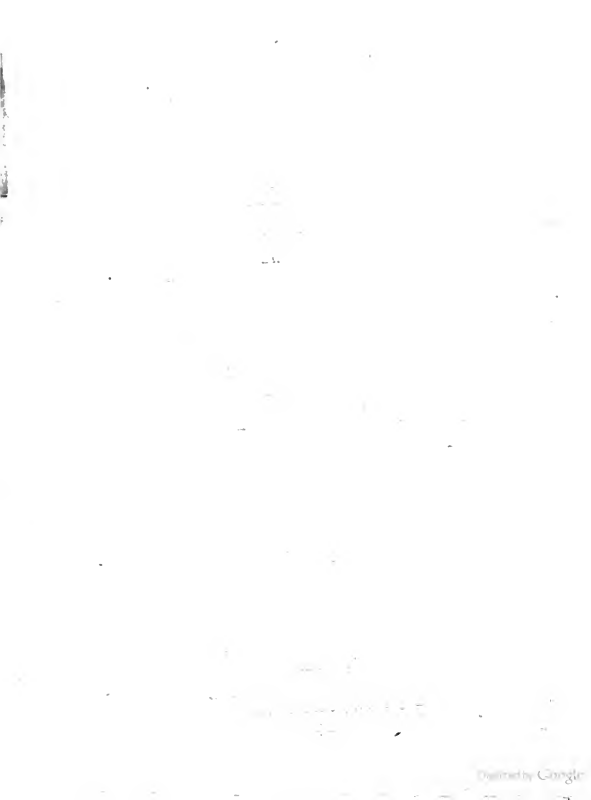


NAPOLI

DALLA TIPOGRAFIA DI DOMENICO SANGIACOMO

Largo S. Giuseppe de' Ruffi n. 15,

1824,



PRESIDENZA DELLA GIUNTA PER LA PUBBLICA
ISTRUZIONE.

Vista la dimanda dello Stampatore Domenico Sangiacomo ,
con la quale chiede di dare alle stampe il *Trattato de' cinque
Ordini di Architettura del fu Cavaliere Ignazio Stile*.

Veduto il favorevole rapporto del Regio Revisore Signor
D. Giocchino Ventura.

Si permette che l' indicato Trattato si stampi ; però non
si pubblichi senza un secondo permesso , che non si darà , se
prima lo stesso Regio Revisore non avrà attestato di aver ri-
conosciuta nel confronto uniforme, la impressione all' Originale
approvato.

Il Consult. di Stato Presidente
M. ROSINI.

Il Consult. di Stato. Seg. Gen.
Membro della Giunta
LORETO APRUZZESE.

PREFAZIONE.

La maggior parte degli uomini, che hanno dato opera ad ammaestrar la Gioventù nelle architettoniche dottrine, han costumato di dar principio dagli ordini, nè privi in ciò di valide ragioni. Di quanta importanza infatti sia la cognizione de' medesimi, andrà in appresso a vedersi; ed è appunto per tal motivo che il volgo degli Architetti crede di potersi pervenire all'apice di tai dottrine apprendendo solamente nel sistema di qualunque scuola le proporzioni degli ordini. Ne sia dunque questo di sprone ad attentamente studiare e conoscere dottrine cotanto interessanti per coloro che non ha torto portar vogliono il nome di Architetti.

Noi divideremo il presente trattato degli ordini in tre parti, secondocchè sembra venir diviso dalla natura istessa delle cose. Si parlerà nella prima delle idee generali; le medesime o serviranno di dilucidazione, e base della materia degli ordini, o esporranno le cose, che a tutti gli ordini in comune, o alle grandi proporzioni di ciascuno di essi si appartengono. Nella seconda parte si parlerà delle cose, che propriamente alle parti minori di ciascun de' medesimi si convengono. E nella terza finalmente si favellerà de' più ragionevoli modi da maneggiare • porre in opera gli ordini stessi.

The following table shows the results of the experiments conducted on the effect of the concentration of the solution on the rate of reaction. The concentration of the solution was varied from 0.1 M to 0.5 M, and the rate of reaction was measured by the time taken for the reaction to complete. The results show that the rate of reaction increases with increasing concentration of the solution.

Concentration of solution (M)	Time taken for reaction to complete (s)
0.1	120
0.2	60
0.3	40
0.4	30
0.5	20

It can be seen from the table that the rate of reaction increases as the concentration of the solution increases. This is because there are more particles of the reactants in a given volume of solution, and therefore there are more collisions between the particles, leading to a faster rate of reaction.

P A R T E I.

IDEE GENERALI.

CAPITOLO I.

Idea dell' Architettura.

La scienza, o sia l' arte di ben edificare, è cioè che s' intende sotto il nome di Architettura, per quanto estender se ne voglia il significato dell' espressione. La medesima vien considerata con diversi aspetti secondo il fine, che talun si propone. Dicesi *Civile*, *Militare*, se de' militari, o civili edificj ella tratta. Prende il nome d' *Idraulica*, di *Navale* quando costruisce vascelli, o edificj nell' acqua; così ancora *Sagra*, *Profana*, *Pubblica*, o *Privata* si appella secondo il carattere dell' edificio, secondo che sacro o profano, pubblico o privato sarà l' edificio, che vorrà costruirsi.

Vedesi quindi da quanto abbiain detto in quali, e quanti rami divideasi l' Architettura, e di quanto uso, ed utilità all' uman genere sia. Per questo appunto taluni l' hanno creduta di primo bisogno agli Uomini uniti in società, anzi credon costoro, che dai progressi di essa possa misurarsi lo state di cultura di una popolazione. Che che siasi di ciò, a noi giova rilevarne per ora la nobiltà, e la grandezza di essa del vederla ragionevolmente chiamata maestra regolatrice, e signora delle arti.

CAPITOLO II.

Dell' origine, e de' progressi dell' Architettura.

La natura madre amorosa ha certamente somministrato agli animali tutti il modo, da supplire ai loro bisogni; tra quali vi è senza verun dubbio quello di un ricovero, e di un riparo contro l' intemperie delle stagioni. Vediamo quindi che gli animali a quali bisognano certi ricoveri, hanno ricevuto i talenti da poterseli da loro stessi costruire. L' uomo fra tutti gli altri più nobile esser non dee sornito di cotai necessaria facoltà. Il medesimo però, finchè in lui la forza della ragione come repola si giacque, si contentò, al pari de' bruti,

o delle grotte, o delle naturali concavità degli alberi, o di capanne e consimili altre opere delle aue mani, entro alle quali se stesso, e la sua prole avesse potuto ricoverare. I viaggiator de' nostri tempi hanno ancora ritrovato degli Uomini in cotai meschino, e dispregevole stato.

Quando poi lasciaron gli uomini il vivere ferino, e brutale, allora non più di consimili abitazioni si contentarono, ma dall'ingegno ajutati ricorsero a tugurj, alle baracche, ed altre più pregevoli invenzioni; e siccome mano mano la forza della ragione ai loro deboli ingegni prestava soccorso, così si pervenne finalmente ad inalzare degli edificj di pietra. Nel passar però dall'una, all'altra di siffatte abitazioni conservarono le forme di quanto loro più specioso era sembrato, e di tutto ciò che credeano di aver loro prodotto maggior comodo, sicurezza, e piacere. Quindi riportarono tai forme dalla prima alla seconda maniera di costruirsi gli edificj, e da questa alla terza, ed alle altre, quantunque la materia, che negli ultimi impiegaron da quella de' primi fosse totalmente diversa.

A tai deboli principj ricorrer si deve volendo nella natura ricercar le ragioni di parecchie parti degli Ordini. Rappresentano per esempio le marmoree colonne quelle travi, che negli antichi tugurj s'innalzavano dal suolo a sostenere il tetto. Noi quando sarà tempo faremo su di ciò le nostre osservazioni, seguendo la scorta di Vitruvio; e di altri uomini di sommo, e profondo sapere adornati. Per ora ci basterà riflettere, che nell'osservazione della natura hanno gli Architetti sempre mai ritrovato il puro, e perenne fonte delle loro più speciose, e ragionevoli invenzioni, e che ammaestrati dall'esperienza si hanno formate, e stabilite talune leggi, violar le quali nessuno ardisce. Che perciò seguendo noi l'esempio di tali dotti uomini; per quanto cara esser ci debba l'armonia, come sacro ed inviolabili siffatte leggi riguarderemo.

CAPITOLO III:

Della perfezione dell' Architettura.

AVendo accennata nel precedente capitolo qual sia stata l'origine dell'architettura, è tempo oramai di rivolgere i nostri sguardi ad un altro aspetto della medesima, perchè meglio ne riesca esporre talune più particolari dottrine. Nei più remoti tempi quando gli Uomini colle loro mani incominciarono a formarsi le abitazioni, badarono, come loro meglio veniva permesso, solamente a supplire alla necessità di avere un ricovero contro le ingiurie dell'aria, e dello piove e ad ottenere quei piccoli comodi, che pei loro scarsi bisogni po-

teano, desiderare, nulla, e poco curando qualunque altro rapporto nelle loro costruzioni. In cotai età dunque picciola, o più tosto nessuna osservazione si fece sopra le simmetrie, o proporzioni di siffatti loro edificj, o per dir meglio ingurj; poichè gli uomini di quell'epoca da' bruti appena cominciavano, a distinguersi. Come poi col volgere degli anni edificj di legno, e quindi di pietra si costruirono, venne la stagione delle osservazioni. Già la più nobile forza dell'Uomo, dico la calcolatrice ragione prende vigore, e spande la sua virtù sulle umane azioni. Questa fu l'epoca, nella quale si osservarono non picciole differenze negli edificj. Si videro allora taluni di essi più belli sorgere e più grati agli occhi, ed in miglior modo costrutti, in preferenza di taluni altri, che infermi, e mialamente fatti sembrarono. Cotai osservazioni non sorsero in un sol punto, nè in breve spazio di tempo, ma nel corso di molti secoli, siccome le forze dell'umano ingegno per gradi si svilupparono, e presero coll'andar del tempo incremento.

Se noi ci prenderemo la cura di ricordar le memorie de' nostri maggiori, e gli avanzi degli antichi edificj, osserveremo che la più remota maniera di edificare colle pietre si fu la più soda e robusta, e che mano mano col corso de' secoli si pervenne a quella gentilezza nella costruzione de' medesimi oltrè alla quale passando s'incontra il difetto. Ma vediamo come, ed in qual tempo si stabiliranno le belle simmetrie o proporzioni nel costruir gli edificj.

Allora quando i Greci maestri di tutti drizzarono all'Architettura i loro vigorosi ingegni, le arti, e le scienze con rapido volo giunsero alla perfezione. Gli Architetti di quell'età felice non erano manuali; nè dotati d'ingegno fabbriale, ma nutriti nella scuola de' Filosofi portarono la face della filosofia nei loro studj. Costoro primieramente videro esservi taluni costanti caratteri su quanto costruir poteasi. Scorsero ancora che di tutte le architettoniche produzioni quelle solamente vedeansi di armonia fregiate, le quali nelle loro proporzioni imitavano le musiche, o quelle dell'umano corpo. Videro essi che l'umana fibra per qualunque via, ricever possa l'impressione, è certuno soltanto piacevolmente si muove. In cotai epoca dunque si abbandonò la soverchia grossezza degli edificj, e de' loro sostegni, ed ornati; e vennero alla luce le forme eleganti infinitamente migliori delle antiche; e che per tutte l'età saranno sempre l'ammirazione de' più sublimi ingegni. Ecco dunque l'origine di quei precetti, di quelle leggi, il violar le quali è sempre mal fatto, perchè convalidate dalla costante esperienza di tanti secoli.

Inoltre si osserva esser arduo, e non più le cose che in ogni edificio si ricercavano, perchè ottenen potesse della perfezione il pregio.

che il comodo o sia l'utile, la robustezza ossia la durata; e la forma elegante ossia il bello. Qualunque edificio mancante di una de' tre condizioni lascia sempre a desiderare in esso ciò che li manca. L'uomo vuole tutti quei comodi, per ottener i quali ha l'edificio costruito; desidera di più che tai comodi abbiano la maggior durata possibile; per costringer così dalla pena di novellamente procurarseli; insipido e privo di diletto ogni edificio riesce quando manca di una forma elegante. Or se si desidera il massimo de' piaceri, perchè non averlo quando è possibile?

CAPITOLO IV.

De' caratteri in Architettura.

Prima di veder l'origine degli Ordini sarà ben fatto favellar de' caratteri degli edificj. Abbiam di sopra accennato, che tra le riflessioni su de' medesimi fatte vi sono quelle de' loro caratteri. Essi non eccedono il numero di tre; imperciocchè ogni edificio qualunque o sarà robusto; o gentile; o medio tra i due estremi. Fuori di tali termini non possono esservene di sorta veruna. Ciascuno di tai caratteri non sarà certamente bello ed armonico, perchè sia quel tale più tosto che un' altro. La bellezza di un corpo non nasce dal carattere, ma piuttosto da certo rapporto o proporzione delle parti che lo formano, cosicchè quando esse parti avranno una proporzione, un' ordine tra loro, allora quel corpo avrà il pregio della bellezza, e dell'armonia. S'ingannano dunque quelli che confondono l'armonia e il bello coi caratteri. L'Ercolo Farnesiano, l'Apollo di Belvedere, e la Venere Medicea sono bellissime, ed armoniche Statue, quantunque di caratteri differenti; ed al contrario potrebbe una statua; un corpo qualunque esser disarmonico, e sproportionato non avendo tutte le sue parti dell'istesso carattere.

Inoltre non sarà fuor di proposito qui riflettere, che taluni edificj esigono piuttosto un carattere che un' altro. Il medesimo determinar si dee dal fine dell'edificio, e dalla persona, per cui si costruisce. Le carceri esigono un differente carattere da quello de' sacri Chiostri delle Vergini; e l'abitazione d' un Principe da quella di un villano dovrà certamente distinguersi.

Di più al carattere dell'edificio convien adattare, e appropriare gli ornamenti, e specialmente gli ordini, che come appresso vedremo, hanno il loro carattere. Un edificio robustissimo ornato colle maggiori delicatezze riuscirebbe al pari di un Omaccio vestito da donzella; l'istesso può dirsi ancora per rapporto alla qualità de' ma-

seriali. I più fini marmi, i più preziosi metalli mal si convengono alle cloache, ed a consimili altri edificj. Al contrario poi i più vili sconvolverebbero al certo coi nobili reali appartamenti, ed ai sacri Tempj. La nostra ragione si offende al pari di una sudicia miseria, e di una inutile profusione. Così i più pregiati metalli, i rarissimi marmi contro il buon senso impiegati non già dilatto, ma dispiacer sommo ne adducono.

CAPITOLO V.

Del Bello.

Essendo il bello una delle tre proprietà, le quali formano la perfezione di qualunque edificio, non sarà certamente inutile il trattarne qualche poco a considerarlo. La maggior parte de' pensatori, e degli Architetti, che hanno trattato del bello, chi di una maniera, o chi di un'altra lo han definito.

Tutti convengono che per esserci il bello, l'armonico in Architettura, tutte le parti che formano un corpo, in un edificio esser debbono di un sol carattere. Dippiù, che debbono esser proporzionate tra loro come le membra di uno stesso corpo; ed ancora, che debbono esser situate secondo un dato ordine. La miscela de' caratteri genera confusione, e quindi disarmonia, perciocchè non hanno tutte le parti un proporzionato ed uniforme rapporto al tutto; e lo stesso avviene per la proporzione delle parti in grandezza. E come armonico potrà esser un tutto, se taluna delle parti, che lo compongono, souo di piccola grandezza, e talun'altre colossali? una statua di Ercole, di Apollo, la cui testa fosse al naturale, e per la metà di tal proporzione le braccia, e le gambe, ed al pari del Colosso di Rodi il petto ed il restante del corpo; una cotale statua, quantunque avesse tutti i suoi membri l'uno dell'altro separati maestrevolmente perfetti, e dell'istesso carattere non potrebbe esser bella, e moverebbe il riso. Il simile accaderebbe senza verun dubbio ad altra statua, i cui membri tutti riguardati così per la proporzione in grandezza, che per lo carattere, e per qualunque altro rapporto, privi di minimo errore si scorgessero, ma che l'uno dopo l'altro non giacessero secondo richiede l'ordine del loro naturale sito, avendo per esempio i piedi sul collo, le braccia nel luogo de' piedi, e la testa nel mezzo del petto. Quale armonia, quale bellezza da cotanto disordine provenir ne potrebbe?

Del buon gusto.

Le belle Arti della bella natura imitar debbono il bello, non già il deforme; egli è questo un principio, nel quale i sapienti tutti convengono. Chi allontanasi dal medesimo, si discosta ben anche dal principale scopo delle belle Arti, e del buon gusto. Perciocchè se esse imitar debbono la natura per dilettae, non conseguirebbero l'intento se la deforme natura imitassero; ed è mal gusto certamente il dilettersi del brutto. Nella natura dunque ricercare e sceglier si debbono i modelli più perfetti ad imitarsi dalle belle arti. Mancando però i naturali modelli dagli Edificj; poco o niente di buono ricavar potendosi dalle grotte, dalle altre concavità, e dai boschi; hanno i valenti uomini a cotai difetto supplito con ricorrere alle prime umane invenzioni come le più vicine alla natura istessa. Ecco la ragione per cui nella baracca ricercar si dee il modello degli ordini, come in appresso vedremo. Perchè poi scegliersi possa nella natura il bello fa mestieri esser di buon gusto fornito, e di sodo discernimento. Chi si abbandona a' voli della fervida fantasia, ed al capriccio non produrrà che sciocchezze, e delirj dispregevoli sempre agli occhi degl' intendenti.

Essendo lo scopo delle belle Arti l'imitazione della bella natura, in essa ricercar sempre si debbono, come abbiamo detto, i modelli delle regolari invenzioni; e non potendo aver l'ottimo da imitare giacchè i naturali prodotti sono sempre colmi d'imperfezione convien saperli scegliere bene, ed accozzarli per non incorrere nel triviale e nel basso. Una tale scelta in più, e diversi modi può eseguirsi. L'è proprio del buon gusto eseguirla perfettamente per ottenere cotale intento; spesso fiate bisogna imitar le api, che da varj, e diversi fiori raccolgono il mele. Qualora, come per lo più suol avvenire, perfetti aver non si possono i naturali modelli, convien riunir in uno le sparse bellezze di molti. Il Gladiator di casa Borghese, Ercole Farnesiano, l'Apollo di Belvedere, la Venere di Medici sono i capi di opera dell'arte. Uomini però tanto perfetti non saranno forse mai stati in essere tra i viventi. Tutti i loro membri sono nella natura osservati, perchè scelti e riuniti da diverse separate persone. I più grandi uomini dell'antichità così e non altrimenti hanno costumato, e le opere loro saranno l'ammistazione di tutti i secoli.

ed il buon gusto si sente, si vede, si comprende, malamente però si definisce. Il suo portato si minute, presenti, è lo stesso che farlo andar nel palinsesto. La ragione lo depura, al pari di ogni altra cosa umana. L'esperienza e la ragione sono le sicure chiavi da discernere il buono dal falso gusto, e sono, e saranno le scorte, che in sì lungo, e difficile cammino, un Professore delle belle Arti seguirà inavvicabilmente d'ora.

Per ridurre più al nostro proposito cotai discorsi, sarà ben richiamare alla memoria ciò che sopra si è accennato, cioè che al difetto de' naturali modelli degli Edificj si è supplito colle prime umane invenzioni, per esser le medesime le più vicine alla natura e le più semplici. Il buon gusto, o la sana ragione hanno determinata la scelta in favor più tosto della baracca di legno, sostenuta da' travi verticali, e roversa di tetto, che dei conici pagliai, e de' traseati, ed altre canisimili primiere invenzioni degli uomini. Dai medesimi dipende dunque la scelta delle parti cast de' naturali prodotti, come dello opere umano, che abbracciar, o lasciar si debbono in abba-ndon. La ragione poi ha depurato una sì fatta scelta, che dall'esperienza è stata confermata, e consolidata. Coloro dunque che oprano contra gli accennati principj muovonsi nel medesimo tempo contro del ragionevole, e del vero. Dalle suddette osservazioni e discorsi rilevar si dee che il buon gusto altro non è che il sapere ben scegliere, ed accoppiare i naturali prodotti, e le invenzioni istesse degli uomini. Certuni pensatori però, dicono in contrario a quanto abbiamo accennato, le seguen- ti cose. La natura non produce i modelli degli Edificj, come fa per le statue, e per le pitture. I primi prodotti degli uomini non sogliono esser i migliori, ed i più felici. Il gusto varia secondo le Nazioni, ed il secolo. L'umana ragione spesso fiata s'inganna. Or qual fiducia aver possiamo in tante incertezze? Tali argomenta non sono per verità da dispregiarsi, pur tuttavia loro si può rispondere, nelle seguenti maniere. La natura non esibisce in vero i modelli degli Edificj, ma bensì quelli delle parti, di cui si formano. Ne arreca dappiù le cose tutte su dello quali sapendosi ragionare, osservazioni si avvan-zi i principj a ragionevolmente contrare. Gli uomini non sogliono esser troppo felici nelle loro primiere invenzioni, con esse però suppliscono sempre ai fini che si propougono, e per lo più con modi semplici e naturali, e così somministrano agl'indagatori le idee, secondo le quali sarà sempre bene il muoversi. Il gusto cambia secondo l'età, e le nazioni, ma quando sarà approvato dall'esperienza, e purgato dalla ragione, sarà sempre costante per una Na-

zione finchè di sano giudizio sarà fornita. Ingannasi per vetici ben spesso l' umano raziocinio, tale è l' umana condizione; per questo forse abbandonar dobbiamo la luce della ragione? I prodotti degli uomini seguir debbono la natura de' medesimi; per quanto esse alla perfezione accostarsi tentano, non mai conseguirla potranno. È questa una malinconica riflessione. Dunque nulla tentar si deve, perchè l' uomo non può giungere al perfetto? Se tutti così pensassero, l' uomo sarebbe sempre pelvaggio.

CAPITOLO VII.

Idea ed origine degli ordini

Gia molto trattenuti ci siamo nelle generali idee dell' Architettura; è tempo ora di appressarci un poco più da vicino agli ordini, perciocchè nostra intenzione si è appunto di trattar de' medesimi. Parecchi Architetti hanno dato l' idea dell' ordine in Architettura, ma perchè non tutti han giustamente ciò eseguito perciò qui ne daremo un' idea secondo il nostro avviso. Dicesi *Ordine* in architettura l' armonia, e il bello che risulta dall' unione, e proporzione di più parti architettoniche. Or perchè tra tutte le invenzioni degli Architetti, le colonne, e tutto ciò che alle medesime si appartiene, esibiscono in Architettura la più scelta, e più delicata armonia, quindi è avvenuto, che la voce ordine si è dedicata alle colonne ed agli ornamenti loro, e che per ordine non ogni genere di architettonica armonia, ma per lo più e quasi sempre diconsi ordine le colonne intese, i loro ornamenti, e le altre cose tutte nelle medesime spettanti. Or noi per lo appresso, quante volte useremo la voce ordine, senza verun' altro distintivo, intendiamo sempre di usarlo secondo un tal' ultimo significato.

Vitruvio ne insegna, che dalle osature delle capanne dalle mani degli uomini contratte somministrate vennero le prime idee degli ordini, e de' loro ornamenti. Dopo di lui quasi gli Scrittori tutti diffondendosi a rinvenire in dette Capanne l' origine delle più minute parti degli ordini, e de' loro ornamenti; e sovente volte la tirano a segno da far venir la noja a chi è del comun senso fornito. L' osatura della Capanna ha dato la primiera idea delle colonne, e de' loro ornamenti, e nella medesima rinvengonsi certamente le principali parti degli Ordini. Il ricercar più di tanto però è un volere vanamente perdere il tempo.

Dalle primiere Baracche di legno ripetendo l' origine le colonne, gli architravi, le cornici, e le altre parti tutte, delle quali

formate vengono gli Ordini, siccome abbiamo veduto, e mano mano andremo vedendo, che avviene, che gli ordini non solamente come ornati tener si debbono, ma come parti essenziali dell' essatura dell' Edificio, in cui vengono impiegati. Ecco una ragione per la quale più presto dagli ordini, che da qualunque altro articolo certuni de' gran Maestri hanno dato principio ai loro insegnamenti.

Da più considerandosi gli edifici sotto l' aspetto del comodo, del robusto, e del bello, è chiaro, che in ognuno di essi la primiera cosa, che si offre agli occhi è la forma, o sia l' aspetto. Se la medesima sarà ordinata ed armonica chi potrà biasimarla? Non arresteremo però i nostri sguardi su di un' edificio disordinato, ed informe. Ecco un' altra ragione per la quale la maggior parte di valenti uomini negli ammaestramenti loro hanno dato principio dalle armonie degli Ordini.

Passiamo ora a vedere il numero, e condizione degli ordini. Il loro numero è di cinque, secondo lo stabilimento fattone dall' uso. Ecco i nomi *Toscano, Dorico, Ionico, Corinto, e Romano, o Composito*, come volgarmente vien detto, sebbene di questi cinque soltanto tre sieno gli ordini, sotto de' quali comprendonsi tutte le maniere di edificare. Il più semplice, il più robusto di tutti è il *Toscano*; il *Dorico* gli vien d' appresso, ed ancor esso è del medesimo carattere robusto; colla differenza di essere il primo quasi rozzo, ed il secondo più limato; l' ordine *Ionico* vien ad occupare il punto di mezzo tra il robusto, ed il gentile, quindi il carattere medio a lui si appartiene; l' ordine *Corintio* è il più gentile degli altri, ed è più di tutti delicato, quantunque un tale pregio taluni lo danno al *Romano*. Comunque ciò sia lasciando per ora cotai quistione, ambidue vengono nel gentil carattere compresi.

Certuni Architetti hanno dato i nomi agli ordini secondo i rapporti che hanno coi caratteri degli Uomini, hanno quindi chiamato il *Toscano* l' ordine villano il *gigantesco*; il *Dorico* il *Marziale* l' *Ereuleo*; il *Ionico* il nobile il *matronale*; il *Corintio* il virginalo il *delicato*; e finalmente il *Romano* il *reale* l' *eroico*. Noi daremo loro qualunque siasi di siffatti nomi, siccome ne piacerà meglio; dai nomi stessi degli ordini può rilevarsi, che il *Dorico, Ionico, e Corintio* sono d' invenzione Greca, e gli altri due Italiani. Rilevasi ancora, che i Greci maestri a ciascun carattere aveano un' ordine assegnato, e quindi n' è avvenuto l' errore di coloro, che confondono i caratteri cogli ordini stessi, cosa che come abbiamo detto deve di distinguersi.

CAPITOLO VIII.

Delle parti componenti gli Ordini.

L tempo ormai di lasciar l'idee; che dir si possono più tosto spettar al generale dell'Architettura, che particolarmente a ciascuna delle sue parti. Agli ordini un poco più d'appresso è conveniente attaccarci, ma terremo però nel principio a dir delle cose, che a tutti gli ordini in comune si appartengono; faremo quindi parola delle più minute parti, che a ciascuno de' medesimi convengono; e quindi delle altre cose tutte, che vanno cogli Ordini annesso; e che all'uso de' medesimi spettano.

Gli Ordini quantunque fra di loro varj, e differenti per proporzione, e per carattere, tutti però convengono che son formati di un dato numero di parti, le quali poi divise vengono in parti minori, ed indi le più piccole in particelle. Lo Scamozzi dà il nome di corpi alle tre prime parti degli Ordini; quello di parti alle seconde; e quello di membri alle terze.

In ciò fare il valent'uomo non ha verun torto, perciocchè ciascuna delle prime parti da per se medesima forma un corpo; il quale come vedremo può esser anche da per se separato dagli altri, che uniti formano gli Ordini; ed esser può in parti minori diviso, come queste in membri.

La varia dimensione, carattere, e figura di essi corpi, parti, e membri forman degli Ordini la differenza.

Ciascun Ordine al più consta di tre gran parti, o corpi, cioè *Piedestallo*, *Colonna*, e *Cornicione*. Ciascun di essi tre corpi si divide in tre altre parti. Il *Piedestallo*, da Vitruvio con voce greca chiamato *stylobatè*, e da noi con più nota voce detto *Piedestallo* è formato di *basse*, di *dado*, o *trono*, e di *cinassa*. La colonna de' Latini *columna* vien formata da tre altre parti, cioè *basse*, anche *spira* chiamata, *Tronco*, o *vero Fusto*, o *Scapo*, o *Capitello*. Il *Cornicione* poi de' Latini detto *Ornamentum* vien diviso in *Architrave*, *Fregio*, e *Cornice*. Tai descritte parti suddividonsi in *particelle*, o *membri*, delle quali al bisogno faremo parola.

Di quello che si è detto rilevasi che il numero di tre, dagli Antichi per sèrto tenuto, ha non picciola preminenza ancor negli Ordini, e nell'Architettura, imperciocchè abbiamo veduto esser tre i caratteri degli Edificj. Vedemmo esser altrettanti gli Ordini secondo i Greci. Tre esser i corpi o le gran parti, dalle quali gli Ordini

vengono formati. E tra esser benanche le parti onde ciascun di essi corpi si compone. Perma di passar più oltre, sarà ben fatto dar l'idea di ciascuna delle prime parti, o corpi gli Ordini componenti, indi l'idea delle parti di essi corpi, riserbandoci in appresso di far parola delle particelle o membri.

CAPITOLO IX.

Idea della Colonna, Piedistallo, Cornicione, e loro parti.

Colonna diceasi in Architettura quel sostegno del tetto di figura simile ad una trave, di cui rappresenta l'immagine. Per sostegno s'intende ogni corpo qualunque, da cui uno o più altri corpi vengono mantenuti; ma con significato più ristretto, o molto più comune in Architettura s'intende ogni qualunque corpo che dal suolo innalzasi a sostener il tetto, ed in sì fatto senso vien quasi sempre usato.

La Colonna come dicemmo divideasi in Base, Tronco, e Capitello. La *base*, da Vitruvio benanche *spira* chiamata, è quell'ornamento, che mettesi nella parte inferiore della colonna, come dimostrasi dalla voce *base*. La medesima rappresenta un pezzo di legno, o di pietra quadrato, con qualche anello, o fune messa nel piede della trave rappresentata dalla colonna, esser per fortificarla, come per impedire che sfondi nel suolo. Il *tronco* o *fusto*, da Vitruvio detto *scapus*, è propriamente quella parte della colonna che sta sopra la base, e sotto il Capitello, ed è la vera immagine di una trave. Il *Capitello* è quell'ornamento della Colonna, che suol porsi nella sommità della medesima, detto da Vitruvio *Capitulum*. Esso rappresenta rinforzi, ed anche ornamenti messi nella cima della trave, la cui immagine vien esibita dalla colonna. Tali rinforzi oltre al fortificar la cima sudetta dimostrano ancora di prestar maggior comodo all'appoggio de' sopra impatti architravi.

Le colonne o sono corpi rotondeggianti, simili alle travi naturali, e come tagliansi nei boschi, o corpi quadrangolati a quattro faccie, come le travi riquadrate. Le prime chiamansi propriamente *Colonne*, e le seconde *Pilastri*, o colonne *Attiche*, da Vitruvio *parastata*, o *Antae* appellate. Colonne di altro numero di facce, come di figure infinitamente meno belle delle rotonde, e dello quadrato e meno naturali e semplici vengono rigettate dal buon gusto, e dalla ragione.

Le Colonne al pari delle travi aver sogliono la parte superiore più sottile dell' inferiore. I pilastri perciocchè rappresentano le travi riquadrate esser possono ancora di portanza eguali, e senza diminua-

Tav. 1.
fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

sione veruna. La superiore parte del tronco della colonna dicesi *sommo capo*, e l'inferiore *inossapo*. La diminuzione del Sommoscapo delle colonne è una delle cose osservate in natura, e dalla ragione comprovata.

Il piedistallo, come la voce istessa il dinota, è un corpo che poncsi sotto la colonna, volendosi rialzar dal suolo per renderla più maestosa, o per altro ragionato fine. Il medesimo allorchè è nel suo genere perfetto dividesi in tre parti; *Base*, *Tronco*, o *Dado*, e *Cinasa*. La Base da Latini detta *basis* è quell'ornamento del Piedistallo più vicino al suolo. Il Dado, o Tronco da Latini *truncus* chiamato, è quel corpo di figura parallelepipida intermedio alla Base, ed alla cinasa, e per lo più non ha verun ornamento. La cinasa da Vitruvio detta *corona*, *Lysis* è quell'ornamento come una cornicetta messo in cima del Piedistallo, ed immediatamente sotto la base della colonna.

L'invenzione del piedistallo è venuta dalla rappresentanza di quel collicello, o rialto su del quale edificar si è potuto una Baracca, un Tugurio, o per avere il suolo più asciutto, o più bello aspetto, e maggior veduta di campagna; una tale osservazione dunque ha fornita l'idea del piedistallo, che vien approvato dal buon gusto, e dalla ragione quante volte il bisogno, o il fin dell'Edificio lo richiede. Vengono compresi nella classe de' piedistalli i *Basamenti*, o *Zoccoli*, da Vitruvio detti *stereobata*, e dallo Scamozzi *pedamenti*. Siffatti piedistalli sono però differenti dai veri, perciò possono usse sotto di qualunque edificio anche senza ordini; ne vanno soggetti alla proporzioni degli ordini. Al contrario i veri piedistalli ragionano le loro simmetrie rapportandole ai medesimi, e spesse fiate insieme cogli ordini vengono sopra imposti a *stereobati* o *Zoccoli*. In appresso parlando del ragionato uso de' piedistalli farem parola de' zoccoli, o basamenti, e delle loro diverse specie, ed uso.

Il cornicione ancor esso in tre parti vien diviso, cioè *Architrave*, *Fregio*, o *Cornice*. L'architrave da Vitruvio detto *Epistylum* è quel corpo, che passa da capitello a capitello di colonna, e rappresenta quella trave orizzontale, che negli antichi tuguri legava le cime delle travi messe a piombo. Il Fregio è lo spazio intermedio all'architrave, ed alla cornice rappresentante lo spazio che si occupa delle teste de' travi del tetto, i quali poggiano sull'architrave, l'immagine di cui si esibisce da' *Triglifi*. Vitruvio lo chiama *Zophyrus*. Finalmente la Cornice da Vitruvio detta *Corona* vel *Coronis* è quell'ornamento, che si vede da sopra il fregio, e che uscendo col suo sporto fuori di tutti i corpi sottoposti viene quasi a covrirli, ed a garantirli dalle acque. Essa cornice rappresenta la Gronda e nelle sue parti conserva l'immagine de' legnami del tetto.

CAPITOLO X.

Divisione delle proporzioni; ed idea delle Altezze.

Passiam ora alle proporzioni degli ordini da Vitruvio col nome di *Symetrie* chiamate: le medesime in tre classi dividere si possono, cioè in grandi, minori, e picciole. Le grandi sono quelle che all'intero ordine ed alle sue maggiori parti, o corpi appartengono. Le minori sono quelle, che alle parti di essi corpi si danno, e le picciole ai membri delle medesime parti convengono. Gli Architetti in tai proporzioni sono tra loro molti distinti. Noi senza entrare in discezzazioni, stabiliremo i confini dentro de' quali vengono limitate, e ristrette da' Classici, e dalle osservazioni su gli antichi Edifizj: così facendo non ci impogneremo in sistema di scuola veruna, e nel medesimo tempo, per quanto spetta alle proporzioni suddette avremo sotto gli occhi gli ammaestramenti tutti de' classici, e quanto dalle osservazioni sulle antiche rovine rilevasi. Non perciò lasceremo di fare le nostre osservazioni su di quello, che o sempre, o in talune circostanze ne sembrerà preferibile. Finalmente in grazia della brevità, e per evitare ogni confusione, primieramente parleremo delle simmetrie de' corpi, le somme delle quali formano le proporzioni degli ordini interi e poi tratto tratto, siccome ne sembrerà più opportuno, le altre daremo, e sicchè ogni disordine, ed oscurità fuggir si possa.

Prima di esibir veruna delle simmetrie, non nuocerà far le seguenti annotazioni su la colonna e sue parti. Il tronco della colonna ha due cerchi nell'estremità della sua lunghezza uno all' sommoscapo, e l' altro all' imoscapo. Il diametro del cerchio dell' imoscapo, non compreso lo sporto della sua cinta, o Lembo dicesi *Diametro* della colonna, *grossezza*, o *testa* della medesima. In ogni fusto di colonna i cerchi dell' imoscapo e sommoscapo debbono essere paralleli, e la retta che ne unisce i centri perpendicolare a' suddetti cerchi esser dee. La nominata retta dicesi *asse* della colonna; e la medesima come vedremo è ancora l' altezza del fusto ossia scapo. Prolungandosi poi due estremi l' asse suddetto verrà tagliato ad angoli retti dai piani paralleli ai due soprammentuati cerchi, i quali piani passeranno per l' estremità di ciascun corpo, o parte, o membri componenti gli ordini. Le porzioni di detto asse prolungato, le quali saranno intercelte dai piani, che passano per gli estremi di un corpo, parte, o membro, diconsi altezze di quel corpo, parte, o membro. Così dicesi altezza della colonna l' asse prolungato intercelto dai pia-

ni che passano per l'estremità inferiore della base, e per l'estremità superiore del capitello; ed altezza dell'capitello la porzione di detto asse prolungato, che tagliasi da' piani, che passano per l'estremità superiore dello scapo, e per l'estremità inferiore dell'architrave.

CAPITOLLO XI

Delle proporzioni generali.

Le Colonne sono differenti, in altezza, secondo gli ordini, ai quali si appartengono. Non vi è ordine alcuno, però ben ragionato, che debbia più alto di dieci dello sue grossezze, nè minor di sette; gli scapi regolari non sogliono essere minori di sei loro grossezze, nè maggiori di nove. Le basi delle colonne sono sempre di una mezza grossezza. I capitelli della maggiore altezza son di un diametro, ed un sesto della loro colonna, quelli della minore altezza sono di un sesto di diametro. Vanno ancora le altezze dei cornicioni secondo gli ordini, la seconda, e le circostanze, ma non vi è ragione ben ragionato maggiore della quarta parte dell'altezza della colonna, nè minore della quinta. Vi sono taluni casi, però ne' quali il cornicione fa sì due in altezza per la testa, e per la terza parte di quella della colonna. L'architrave non sarà mai di minor altezza della metà del diametro della colonna, nè mai avvanzerà le tre quarte parti del medesimo. La minore altezza del fregio sarà la quarta parte meno di quella dell'architrave, e la maggiore una metà di più. La maggiore altezza di ogni cornicione avvanzerà di un mezzo quella del suo architrave, la minore di 2.

I piedistalli finalmente ancor essi secondo le scuole, gli ordini e le circostanze variano di simmetria; la maggior altezza de' medesimi però non supererà la terza parte dell'altezza della colonna, e la minore non ne avvanzerà di poco il diametro. Le cimase, de' piedistalli o saranno in altezza per la quarta parte del diametro della colonna, o non supereranno le ottave parti del medesimo. Le basi saranno sempre il doppio delle rispettive cimase.

Delle diminuzioni delle colonne, e degli sporti, e grandezze di talune parti, non faremo in appresso parola. Datemo ora l'idea del modo, mancando la quale difficile molto l'intelligenza degli Autori, ed il maneggio degli ordini riuscirebbe in balbettare. In tal caso si può dire che l'arte dell'architettura non sarebbe che un gioco di parole, e che l'arte dell'architettura non sarebbe che un gioco di parole, e che l'arte dell'architettura non sarebbe che un gioco di parole.

CAPITOLO XII.

Idea del modulo.

Il modulo è una certa parte di un tutto, colla quale può intero ed in ciascuna sua parte misurarsi: il modulo dunque non è il palmo, il dito, il piede o consimili altre misure, ma una parte di qualunque cosa costruiscesi, la quale servirà per misura, o piuttosto per rapporto delle misure bisognevoli, perchè le parti della medesima avessero le ragionevoli loro quantità. A siffatta misura parte o modulo riferir si debbono le misure tutte, e proporzioni occorrenti in un'opera. La necessità indusse gli Architetti ad investigare il modulo, tale sublime, e quasi divina invenzione era necessaria per evitare un continuo noioso calcolo, ed una immensa fatica nell'assegnare a qualunque edificio, ed ordine le debite simmetrie e ragioni, quante volte le reali misure cambiate venissero. Negli ordini de' quali noi presentemente trattiamo, per modulo intendesi il diametro o semidiametro della colonna, secondo le scuole, lo che vale lo stesso. Noi in appresso colla voce modulo intenderemo sempre la metà del diametro, o testa, o grossezza della colonna come ne piacerà meglio chiamarla. Detto modulo per maggior comodo si divide in parti, il numero di esse o sarà trenta, come vogliono Vitruvio, Palladio ed altri, o dodici negli ordini robusti, e diciotto negli altri, secondo vuole il Vignola. Noi useremo tal ultima partizione del Vignola praticata nelle scuole d'oggi giorno.

CAPITOLO XIII.

DEGLI ORDINI.

ARTICOLO I.

Dell'ordine Toscano.

Dopo di aver portato le generali simmetrie, nelle quali le parti- Tav. 1
colari degli ordini, e loro parti vengono sempre comprese, ne sarà fig. 11
permesso assegnar le debite quantità a ciascun rispettivo ordine. In
ciò fare diremo prima le simmetrie spettanti alle gran parti o corpi,
e quelle delle parti di essi corpi secondo ogni ordine particolare, in-
di a suo luogo quelle de' membri porteremo.

L'ordine Toscano, da Vitruvio detto *Tuscanus*, fu inventato in Toscana. Questo rinomato popolo d'Italia ha dato dunque il nome ad un tal'ordine, o che realmente l'inventore ne fosse; o che appresolo dai Lidj, o dai Fenicj, popoli dell'Asia, che portarono colonie in Toscana, lo avessero migliorato, e perfezionato. Comunque ciò siasi, un tal'ordine si ritrovò nell'Italia, e fra i Toscani specialmente, prima di quelli, che da' Greci inventati vi fossero stati introdotti.

fig. 2 Le più scelte ed approvate simmetrie di tal'ordine, sono le seguenti. La colonna aver deve l'altezza di sette parti della sua grossezza, o sia moduli quattordici. Lo Scamozzi desidererebbe che avessero un modulo ed anche un diametro di più. Il Serlio al contrario lo vorrebbe di meno. Il primo cioè vorrebbe l'altezza della colonna Toscana da quattordici fino a sedici moduli; ed il secondo da dodici a quattordici. Le loro opinioni non sono certamente biasimevoli, quante volte la maggiore, o minore altezza diasi ad essa colonna allora soltanto, che la ragione, ed il buongusto tali, e non altrimenti lo richiedessero. In consimili casi è sempre virtù, non già vizio l'allungare od abbassare l'altezza della colonna, e specialmente quando la solidità reale, od apparente, e la bellezza non ne soffrissero verun detrimento.

fig. 3 La giusta proporzione del capitello, e della base di detta colonna sono di un semidiametro per ciascuno di essi, o sia di un modulo. La base però per qualunque caso non crescerà mai; non così avviene del capitello, che in certi casi può crescere di non poca.

fig. 1
fig. 12 Il piedestallo dell'ordine Toscano nella sua ragionata proporzione sarà di altezza per la quarta parte di quella della sua colonna. Vignola secondo la sua regola generale lo precetta di un terzo di essa colonna. Essendo però l'ordine Toscano di carattere robusto non deve certamente aver simile al Corintio le simmetrie del Piedistallo. Si farà dunque per la quarta parte dell'altezza della colonna, come l'hanno praticato parecchi nostri maestri. È più ragionato certamente così; meriterebbe però non poca lode il farvisi di minore altezza, o veramente il ridurlo, come ha fatto il Palladio ad un semplice zoccolo, o dado. La cimasa di tal piedistallo sarà di altezza la quarta parte del diametro della colonna, o sia mezzo modulo, o veramente si farà per una delle sette parti di tutta l'altezza assegnata ad esso piedistallo. La base poi sarà sempre il doppio della cimasa.

fig. 4
fig. 13 Il cornicione dell'ordine Toscano nelle più ragionevoli simmetrie sarà di altezza per la quarta parte dell'altezza della colonna. Le sue parti ritrovansi nelle seguenti maniere. Secondo la partizione del Vignola, nella quale il fregio vien maggiore dell'Architrave, si di-

viderà tutta l'altezza data al cornicione in quattordici parti quanto sono i moduli della colonna nella giusta sua proporzione. Di dette quattordici parti se ne daranno quattro all'architrave, quattro due terzi al fregio, cinque ed un terzo alla cornice. Secondo poi la partizione del Palladio, che precetta il fregio di minore altezza dell'Architrave, si dividerà tutta l'altezza assegnata al cornicione in dodici parti, delle quali quattro se ne assegneranno all'architrave, tre al fregio, e cinque alla cornice. fig. 7
fig. 8
fig. 9

Le divisioni del cornicione secondo il Vignola, ed il Palladio meritano la preferenza su qualunque altra, come prescelti maestri di ottimo gusto forniti; e perchè quelle degli altri tutti, poco più o meno, ad una degli accennati due maestri si riferiscono, e sono le più regolari, e più semplici. A suo luogo produrremo ancora le divisioni del Serlio, dello Scamozzi, e del Branga. Delle misure de' membri si parlerà in appresso a suo luogo. È facile il rilevare benanche, che praticandosi l'ordine Toscano con colonna di minor altezza di sette suoi diametri, ed essendosi in luogo aperto, e dove la ragion chiede non doversi mutare il cornicione, vuol la ragione ancora che l'altezza del medesimo in cotai caso cresca più della quarta parte della sua colonna, perciocchè altrimenti di meschinità parebbe difetto; e nell'aria aperta dove il cornicione presta l'ufficio di rappresentar il tetto, e di covrir l'Edificio, l'essere alquanto grandioso merita piuttosto lode.

ARTICOLO II.

Dell'ordine Dorico.

L'ordine Dorico da Vitruvio detto *Doricus* ha preso il nome dai Dori popolo della Grecia o per essere dai medesimi inventato, o piuttosto perchè gli hanno dato la forma che ora ottiene; forse ancora perchè noi italiani l'abbiamo da medesimi ricevuto. Vitruvio riferisce che i Dori presero il nome da Doro Re dell'Asia, e del Peloponneso, il quale fu figliuolo di Elleno, e della Ninfa Otico. Non è fuori di proposito per altro, che i Greci fra le altre cognizioni un tal'ordine dagli Egizj avessero ricevuto. Non vi è dubbio però che quanto di bello e di elegante in tal'Ordine si osserva tutto da' Greci, fuor di un poco di sveltezza datagli dai Romani, ripeter si deve. Perciocchè gli Ordini così degli Egizj, come di altre Nazioni, prima di essere maneggiati dai Greci possono chiamarsi abbozzi degli Ordini per la loro rusticità. Molti Tempj, ed altri Edificj furono tra Greci orientali, ed occidentali con doriche simmetrie costrutti, tra i quali per molti secoli altro ordine non si ebbe. Pres- Tav. 1
fig. 14

so i Latini ancora ve ne furono, poichè le fabbriche, le quali non richiedevano la soverchia semplicità, e rozzezza dell' Ordine Toscano, ma bensì il carattere robusto, nelle Doriche simmetrie vennero sempre edificate dagli Architetti, da quali le leggi del decoro non ignoravansi.

fig. 15

La regolare altezza delle colonne di questo ordine è di otto diametri, o di sedici moduli. Scamozzi la desidera di otto diametri, e mezzo ossia moduli diciassette. Palladio nel caso che si appoggiassero a muraglie le vuole di moduli diciassette ed un terzo. Questo insegna Maestro però alle colonne isolate di tal' ordine assegna la giusta proporzione di otto diametri. Vitruvio, dopo la maggior parte de' Greci, ed il Serlio dopo di lui, le vogliono di sette diametri, ed al più di sette diametri e mezzo, ma senza base, la quale, se vi si aggiungesse, farebbe risaltar la Colonna di otto diametri. Tra gli antichi formati vennero di sei diametri, e ne' più remoti tempi di cinque, ed anche di quattro e mezzo. Che siesi di ciò, è sempre da preferirsi la giusta proporzione di otto diametri, quantunque non meritano biasimo coloro, che nelle circostanze nelle quali la sveltezza non apportasse nocimento alla solidità apparente dell' Edificio, ed alla solidità reale, le facessero di otto diametri e mezzo; e meriterebbero lode coloro, che di sette diametri o di sette e mezzo le facessero, quando l' Edificio un' apparente e reale solidità maggiore ricercasse, e per l' occasione, e per lo bisogno così ragionarsi dovessero.

fig. 16

fig. 17

Il capitello, e la Base di cotai ordine sono di altezza un semidiametro l' uno, o sia di un modulo. La base al pari dell' ordine toscano è inalterabile; il capitello poi spesso siate può crescere in altezza.

fig. 18

Il piedestallo dell' Ordine Dorico per ragione del carattere robusto sarà nella sua conveniente simmetria di altezza per la quarta parte di quella della colonna. Facendosi però la terza parte come insegna il Vignola non sarebbe dispregevole quante volte le circostanze il richiedessero, quantunque per altri sarà sempre bene, dovendosi praticare il piedistallo, prendere la minore altezza possibile; la cimasa di questo piedistallo sarà in altezza la quarta parte del diametro della colonna o sia di mezzo modulo, e siccome nel toscano, essendo nell' istesso carattere si farà di una delle sette parti di tutta l' altezza al medesimo assegnata. La base siegue la regola generale cioè deve essere sempre il doppio della sua cimasa.

fig. 19

fig. 20

fig. 21

Il cornicione sarà per la quarta parte dell' altezza della colonna, ed acciocchè ripartir si possa nelle convenienti misure delle sue parti, si dividerà tutta la sua altezza in parti sedici quante sono appun-

to i moduli della colonna nella sua regolare simmetria. Delle quali parti se ne assegnano quattro all' architrave; sei al fregio; e sei alla cornice. Verrà così il cornicione diviso secondo lo precetta Vignola. Ma volendosi l' architrave un poco più grande di altezza si seguirà la partizione del Palladio; cioè si dividerà il cornicione in parti dodici, delle quali tre o mezzo se ne daranno all' architrave, quattro e mezzo al fregio; e quattro alla cornice. Nel caso poi, che nel fregio praticare non si volessero gli ornamenti, al medesimo spettanti, lo che non sarebbe forse quel grave difetto, che taluno crede, si praticherà la divisione del Vignola, dividendo cioè l'altezza del cornicione in parti sedici, delle quali se ne daranno cinque all' architrave, cinque al fregio, e sei alla cornice. Può benanche seguirsi la divisione generale del Palladio; cioè dividendosi l'altezza del cornicione in parti dodici, dandosene quattro all' architrave; tre al fregio; e cinque alla cornice, così il fregio riuscirà minore dell' architrave. Bisogna però avvertir che il fregio dell' ordine Dorico per ragion de' suoi ornamenti, allorchè vi si vogliono, non può avere minore altezza di tre quarte parti del diametro della colonna, ossia un modulo e mezzo; e che per ragion della solidità reale ed apparente nessuno architrave aver può l'altezza minore del semidiametro, o sia di un modulo, e che perciò quantunque lodevole sia che la cornice non venga in altezza superata dal fregio, pur è molto minor male farla talvolta più picciola del medesimo, che deturpare la conveniente simmetria dell' ordine. I Greci degli ultimi tempi, e Vitruvio dopo di essi l'hanno così praticate per aver voluto un tale ordine di minore altezza degli otto diametri. Gli antichissimi Greci però costumando quest' ordine di molto minore altezza, hanno usato sovente volte cornicioni maggiori in altezza della terza parte della loro colonna, perchè le parti di esso cornicione non meschine, ma grandiose paressero, sebbene abbian sempre fatta la cornice minore del fregio. Infatti i cornicioni tutti, e le cornici particolarmente costumate dai Romani sono per lo stesso, e quasi sempre più forti di quelle de' Greci, e per verità riescono più belle agli occhi, cosicchè non sarebbe un difetto in taluni casi usarle maggiori della quarta parte; da ciò rilevar si dee che quante volte ne converrà dalle scelte, e giuste simmetrie appartarci, ha bisogno essere molto avveduto onde adattare alle circostanze ed ai rapporti la più conveniente altezza di cornicione, e cornice, per indi secondo i ragionati prefissi fini ottenerne gli effetti.

fig. 22

fig. 23

fig. 24

ARTICOLO III.

*Dell' ordine Ionico.*Tav. 1
fig. 15

L'ordine Ionico, o Gionico, da Latini detto *Ionicus*, ha ricevuto il nome da Gioni, o Ioni, popoli di origine greca abitanti nell'Asia minore. Al dir di Vitruvio, e di altri, gli Ateniesi, all'oracolo di Delfo ubbidendo, tredici colonie in una sola volta mandarono fuori del loro Paese. Ciascuna di esse colonie ebbe il suo particolar conduttore, ma Duce in capo di tutte fu Iono figlio d'Isifo, e di Creusa: costui colle Colonie a lui affidate nell'Asia minore si condusse, e discacciati i Carj ed i Leleggi dalle patrie loro terre fondò ivi tredici città corrispondenti al numero delle Colonie a lui affidate. Le popolazioni di tal Città unite chiamate vennero Gioniche, o Ioniche dal nome di Iono loro conduttore. Cotal fatto variamente da altri si narra ed il nome di Gioni da differente origine derivasi. Che che siasi di ciò l'invenzione dell'Ordine Ionico ai Greci si attribuisce o che veramente essi ne fossero i ritrovatori nell'edificare il famoso Tempio di Diana in Efeso, come accenna Vitruvio, o che prima di tal epoca ritrovate ne avessero le simmetrie, o che altronde loro trasmesse ne fossero e che poi per l'accennato Tempio l'avessero essi prescelte.

Molti furono i Tempj ed altri Edificj colle Ioniche proporzioni costrutte, de' quali volendo far parola ci dipartiremo non poco dal nostro cammino. Con tutto ciò siaci permesso così alla sfuggita accennar qualche cosa del famoso Tempio di Diana in Efeso, periochè l'onore dell'invenzione di cotal ordine al medesimo si ascrive. Venne il detto Tempio annoverato tra le sette meraviglie del Mondo. Esso fu principiato al dir di Vitruvio, e di Plinio dall'Architetto Ctesifonte o Cersifonte, dal quale vennero formati i disegni ed il modello, su di cui fu in gran parte costruito; il di lui figlio Metagenes gli successe nella direzione di tanto Edificio; ed indi per lo corso di 200 e più anni da varj altri Architetti seguito egli venne. Finalmente dagli Architetti Demetrio, e Peonio ebbe il suo compimento. Detto Tempio avea cento ventisette colonne striate, ciascuna di piedi sessanta di altezza, e ciascuna di essa vantava un Re particolare che ne aveva fatto dono alla Dea. Essi Re fecero a gara per distinguersi nell'adornare siffatto Tempio; 36 di dette colonne dai più famosi Scultori dell'antichità erano scolpite, tra le quali quella della mano del celebre Scopas per la più bella ammiravasi. A tutt'ancora è noto che per rendersi famigerato Erostrato mise fuoco al det-

to Tempio quel giorno stesso , in cui nacque Alessandro il Grande. Basti l'aver ciò detto in riguardo ad un sì famoso edificio.

La colonna dell'ordine Ionico nella più ragionata proporzione sarà in altezza per la nona delle sue teste , o diametri , o sia diciotto moduli. Vitruvio dopo de' Greci , ed il Serlio al suo solito dopo di lui lo vogliono di otto diametri. Lo Scamozzi poi la bramerebbe di otto diametri e tre quarti. Meriteranno certamente lode coloro , che ne casi ne quali si ricreasse maggior solidità si accostassero più all'accennata proporzione de' Greci , che ad altra. Cosi ancora non sarebbe biasimevole , se in certi rari , e ragionati casi la colonna Ionica si allungasse di qualche semidiametro.

Il capitello di quest'ordine ha doppia misura , o è col fregio o senza. Quando è stornito del fregio avrà di altezza un semidiametro , ed un trentesimo sesto di diametro , ossia un modulo , ed una parte fin sotto l'orlo inferiore della voluta , suo necessario ornamento. Quando poi sarà col fregio , avrà di altezza tre quarti del diametro della colonna o sia modulo uno e mezzo , o piuttosto la sua altezza sarà di cinque sesti del diametro della colonna , cioè un modulo , e due terzi. La base di tal ordine siegue la generale misura , cioè sarà di un modulo.

Il piedistallo per essere l'ordine Ionico di carattere medio tra il robusto , ed il gentile , sarà benanche in altezza tra la terza , e la quarta parte della colonna , cioè avrà i due settimi dell'altezza della colonna. La cimasa del medesimo sarà due settimi , ed anche un terzo del diametro , ossia parti dieci , e due settimi del modulo , o 12 parti del medesimo. Può farsi ancora di una delle sette parti un secondo di tutta l'altezza al piedistallo assegnata , la base sarà secondo il solito il doppio in altezza della sua cimasa.

Sulle Ioniche colonne si metterà un cornicione medio tra gli estremi assegnati alle misure delli cornicioni , cioè sarà in altezza due nono dell'altezza della colonna. Vitruvio , Palladio , ed altri precettano il quinto , e Vignola , al suo solito , seguito da molti , appoggiandosi su gli arvanzi dell' antichità lo vogliono il quarto. Noi lasciando a parte le differenti altrui opinioni , ci appiglieremo al più ragionevole de' due noni. Non è di biasimo degno però colui , che ragionandone colle circostanze le simmetrie , al cornicione Ionico la quarta o la quinta parte dell'altezza di sua colonna assegnasse.

Per rinvenir la quantità rispettiva delle tre parti di esso , si praticherà la solita regola , cioè si dividerà l'altezza assegnata al cornicione in parti diciotto ; secondo il numero de' moduli componenti la giusta misura dell'altezza della colonna ; e delle accennate parti se ne daranno cinque all'Architrave , sei al fregio , e sette al

- Fig. 35 la cornice. Siffatta divisione riesce similgiante a quella del Vignola; volendosi poi l'architrave di maggior grandezza del fregio, si dividerà l'assegnata misura del cornicione in dodici parti, delle quali quattro se ne daranno all'architrave, tre al fregio, e cinque alla cornice.

ARTICOLO IV.

Dell'ordine Corintio.

- Fig. 36 **L** ordine Corintio da Latini detto *Corinthius*, ha preso il nome dall'antica Città di Corinto, la quale occupava il suolo dell'Istmo, da cui alla Grecia tutta il Peloponneso vien legato, ed ha preso dalla suddetta Città il nome. Vitruvio vuole, che tra l'ordine Ionico ed il Corintio altra differenza non vi sia che del solo capitello; cosicchè per aversi, secondo Vitruvio l'ordine Corintio dall'ordine Ionico levarsi deve il solo capitello, in luogo del qual convien porre il Corinto. Dice dippiù, che in vece del cornicione dell'ordine Ionico vi si può porre ancora il dorico. Il grand'uomo riferisce altrove; che le Corintie simmetrie sono ragionate su quelle del corpo di una Donzella, e le Ioniche su quelle di una matrona. Dice dippiù in un'altro luogo che col variar di capitelli, o di altri ornamenti non si varia di ordine; perciocchè la differenza loro non proviene da siffatti cambiamenti, ma bensì dal carattere, e dalle simmetrie. Sembra dunque che il valent'uomo nel dir che per formar si l'ordine Corintio, basta capibiar al Ionico il solo capitello, abbia probabilmente parlato della semplice forma esteriore, o di ciò che si è praticato dagli altri; giacchè tra i due accennati ordini non piccola differenza vi passa di carattere, e di simmetrie.

Allorchè tratteremo delle misure de' membri particolari di ciaschodun'ordine, riporteremo l'istoria, che al dir di Vitruvio, somministra l'idea e la prima invenzione del capitello Corintio. Or diremo soltanto, che gli antichi tutti e moderni Architetti hanno fatto a gara nell'usar tal'ordine, e sembra che la maggior parte de' tempj e degli antichi, e moderni Edificj di rinomanza nelle Corintie simmetrie fossero costrutti. Tanta bellezza ed armonia in cotal'ordine si è rinvenuta!

- Fig. 37 Le Corintie colonne avranno l'altezza decupla della loro grossezza, cioè saranno di moduli venti. Vitruvio ed altri le vogliono di nove diametri di altezza, cioè di moduli diciotto. Palladio ed altri di moduli diciannove, o diametri nove e mezzo. Vi è poi qualche rarissimo esempio nell'antichità di colonne Corintie, le quali superano l'altezza di moduli venti. Quantunque l'altezza di dieci dia-

metri par che sia la più ragionevole proporzione di tali colonne, pure non meriterebbe biasimo colui, che delle succennate minori altezze le praticasse, nel caso che la solidità reale o apparente dell' Edificio più robusto alquanto le richiedesse, anzi tali e non altrimenti in consimili casi le hanno i più chiari, ed intelligenti Architetti antichi, e moderni con molta lode adoperate.

La base di tai colonne siegue la generale simmetria delle altre basi, cioè avrà l' altezza di mezzo diametro, o sia un modulo. Il capitello supera di molto l' altezza di quella degli altri, poichè aver dee un diametro ed un $\frac{1}{2}$, o sia moduli due ed $\frac{1}{2}$. Vitruvio ed altri dopo di lui, lo precettano di un sol diametro, o sia moduli due. Ma dandosegli tal' altezza par che peccasse alquanto del tozzo, e che non abbia un' elegante forma. Sarà questa forse la ragione per la quale, con tutta la sempre rispettabile autorità di Vitruvio, o nessuno o raro esempio di siffatti capitelli negli Edificj di qualche merito si osservano, ed al contrario poi in tutti gli Edificj così antichi, come moderni della maggior rinomanza, e che ammirati vengono per la solettezza delle simmetrie, e per l' eleganza e bellezza delle loro forme, veggonsi soltanto capitelli più alti del diametro, o sia di due moduli da Vitruvio precettati.

Essendo l' ordine Corintio di carattere gentile ragion vuole che il suo piedistallo sia il più svelto degli altri. Può dunque il medesimo aver l' altezza un terzo di quella della colonna. Meriterà però lode colui, che diminuisse tale altezza, come biasimo chi maggiormente l' accrescesse, perciocchè essendo il piedistallo di altezza di un terzo di quella della sua colonna da per se stesso bastevolmente alto, con allungarlo di più si urterebbe nel gracile e nell' informe. La cimasa di tal piedistallo avrà l' altezza di un terzo o più presto di tre ottavi di diametro della colonna; cioè due terzi di modulo, o tre quarti. Farassi ancora per una delle otto parti dell' altezza al piedistallo stabilita. La base, avrà doppia altezza della cimasa.

Per lo carattere gentile dell' ordine Corintio il suo cornicione avrà l' altezza un quinto della sua colonna. Vitruvio lo vuole quasi del sesto; e Vignola lo vuole alto la quarta parte di quella della sua colonna, come negli ordini tutti precetta; quantunque ogni ragione voglia che l' altezza del cornicione sia il quinto di quella della sua colonna: con tutto ciò, non meriteranno certamente biasimo coloro, che la abbasseranno al sesto, ed anche l' alzassero sino al quarto, quante volte taluni casi dell' Edificio, e le locali circostanze così e non altrimenti ragionar lo facessero.

Le parti del cornicione Corintio si ritrovano colla solita regola, cioè volendosi il fregio grande alla maniera del Vignola si dividerà

tutta l'altezza stabilita del cornicione in parti venti, quanti sono i moduli della colonna nella sua giusta misura; di tai parti se ne daranno sei all'architrave e sei al fregio, e le rimanenti otto parti alla cornice. Se poi si desidera il fregio di minor altezza dell'architrave, in eotal caso si praticherà la solita regola del Palladio; cioè dividasi tutta la designata altezza del cornicione in parti dodici, di quattro delle quali si farà l'altezza dell'architrave, e di tre quella del fregio, e di cinque sarà l'altezza della cornice.

fig. 44
fig. 45
fig. 46

ARTICOLO V.

Dell'ordine Romano.

Tav. 1
fig. 47 **L'**ordine Romano, o Composito ha ricevuto il nome da coloro, che l'hanno inventato, cioè dai Romani. Dicesi poi volgarmente composito per eccellenza, e non già perchè sia il solo che portar possa un tal nome. Gl' Italiani per lungo corso d'anni vissero contenti del solo Toscano: ma dopo qualche tempo, venute essendo Colonie Greche ad abitar nell'italiano suolo, s'introdussero secondo l'epoche de' tempi gli ordini, che costumavansi tra di essi. Surto finalmente il popolo Romano prima vincitore dell'Italia, e de' Greci in essa stabiliti, e poi degli altri Greci altrove abitanti, come di tante altre nazioni fuori dell'Italia, fra le altre cose adottò gli ordini tutti degl' Italiani e de' Greci. L'insaziabile desiderio umano per le nuove cose non arrestossi a eotale limite, ma ricercando novelle invenzioni, cominciò a mescolare l'uno coll'altro ordine, in modo che da tale miscela più generazioni di compositi ordini venner fuori, i quali tutti, come non degni da tenersene conto; nacquerò, e morirono senza che persona imitati li avesse. Non così avvenne della miscela dell'ordine Ionio col Corintio; poichè nascendo dall'unione de' capitelli di eotali ordini un nuovo capitello non affatto dispregiabile e fornito di qualche leggiadria venne imitato e perfezionato prima da' Romani Architetti, in mezzo ai quali l'origine ebbe, ed indi da tutte le altre Nazioni. Non si ritrovàn memorie di eotal capitello, ovvero ordine prima dell'Impero Romano. Forse Vitruvio parlar del medesimo intende, come talun crede, allorchè dice, che per mettersi un diverso capitello, non perciò si cambia d'ordine. Con tutto ciò Vitruvio visse ne' tempi d'Augusto nel principio dell'Impero Romano. Il vero si è, che gli avanzi degli antichi Edificj con tal ordine costrutti non sorpassano l'epoca di Ottaviano.

fig. 48

Le simmetrie dell'ordine Composito sono le stesse delle Corintie, cosicchè la colonna è di altezza dieci diametri; il piedestallo,

lia di altezza il terzo della sua colonna , ed il cornicione un quinto. E per tal'ordine s' intende potersi far tutti i cambiamenti nelle quantità , come abbiamo detto doversi ragionare nell' ordine antecedente. Egli è vero però che taluni credendo di esser tal' ordine più nobile del Corintio lo desiderarono più svelto , onde costoro si mantennero sempre allo più svelto in tutte le loro simmetrie ; Ma certuni altri , e forse con maggior ragione , credendo il Romano meno gentile del Corintio , per la miscela dell' ordine Ionio , vogliono che non se gli addicessero simmetrie più svelte dello Corintio , ma medie tra le descritte , e le Jonic , convenienti alla miscela di essi due ordini. Or tralascio una tal quistione , e ragionandosi le simmetrie degli ordini dal carattere de' medesimi , e non già da verun' altra qualità ; all' ordine Romano , per esser di gentil carattere , assegnar si debbono le quantità istesse del Corintio , e per la miscela del Jonio di carattere medio ; e perchè il suo capitello comparisce più pesante , le sue quantità , e proporzioni un poco più approssimanti alle Joniche ragionar si possono. Può bensì tale ordine ammettere più ornamenti , e maggior ricchezza del Corintio , la cui gentilezza sovente volte dal carico degli ornamenti vien non poco a soffrire.

fig. 50

fig. 51

CAPITOLO XIV.

Riflessioni su gli ordini.

Ecco esposte le generali , e grandi proporzioni , o simmetrie degli ordini. Da quanto su de' medesimi si è detto rilevasi , che l' ordine Toscano altro non è che un Dorico più rozzo , e che il Romano similmente è un Corintio meno gentile , e che per verità a tre riduconsi gli ordini , quantunque a cinque ne abbia l' uso esteso il numero. Si osserverà benanche , che avendo l' ordine Ionico due capitelli , di forma e misura differenti , vengono ad esservi quasi due diversi ordini Ionici , appunto come il Corintio , ed il Composito. E perchè i tre ordini de' Greci vengono addetti ai tre caratteri degli Edificj uno per ciascuno , pare perciò , che per ogni carattere sianvi due ordini addetti , uno più robusto , ed un' altro meno , e quindi quante volte fissar si vogliono gli estremi punti di solidità , e di sveltezza , oltrepassare i quali ciascun ordine non debba , perchè non s' incorra nel tozzo , o nel gracile ; ne viene che secondo i varj punti intermedi degli assegnati estremi aver si possono degli ordini , i quali si apparterranno a talun de' cinque ordini , o per dir meglio de' tre caratteri di edificare. Converrà poi all' arte di un savio Architetto ragionare secondo i varj , e diversi accidenti , non solamente per assegnare ad un Edificio piuttosto un ordine , che un' altro , ma

stabilire una data qualità del destinato ordine a preferenza delle altre all'istesso spettanti. Vedesi da ciò quanto giudizio, e raziocinio, e quanto esercizio aver dee un'Architetto sul maneggio degli ordini, e nella cognizione di ciò, che forma il vero buon gusto de' medesimi, perchè ad un Edificio il conveniente ordine, e qualità del medesimo prefigger possa. Rilevasi quindi esser ben piccolo il numero di coloro, che vantar possono il nome di ragionatori Architetti, considerandosi soltanto per lo maneggio degli ordini. Or quanto poi se ne restringerà il numero, se per tutte le altre qualità buoni Architetti ricercansi? Imperciocchè l'inalzar muraglie di legno o di pietre ai Muratori, ai Scalpellini, a' Falegnami si spetta, levarle, pulirle, adornarle è proprio de' Doratori, Scultori, Pittori, e di altri Artefici così nelle arti che puramente meccaniche si appellano come in quelle che per nobiltà belle arti son dette: ma il saper poi inventare, dirigere, perfezionare, e secondo il fine, e le circostanze ragionare un' Edificio, all'Architetto conviensi.

Passiamo ad un'altra osservazione su di quanto ne dice Vitruvio, perciocchè essendo un tale Autore il principe di coloro, che delle architettoniche dottrine hanno scritto, non è fuor di proposito osservare i suoi ammaestramenti. Egli dunque secondo la distanza, che nel drizzar le colonne, fra l'una, e l'altra si lascia, alle medesime vuol che si dia l'altezza. Nell'istesso luogo vuole, che la maggiore altezza delle colonne sia quella di dieci diametri, o teste. Altrove poi nell'assegnar la misura dell'architrave delle Ioniche colonne, la stabilisce secondo l'altezza della medesima, cosicchè alle colonne alte da dodici a quindici piedi precetta un'architrave, dell'altezza di un modulo. Alle colonne di altezza da quindici a venti piedi un'architrave di altezza per la tredicesima parte di quella di esse colonne; e per quella da venti a venticinque vuole, che si divida tutta l'altezza delle colonne in parti dodici e mezzo, una delle quali sarà quella dell'architrave. Per le colonne poi da venticinque a trenta piedi assegna all'altezza dell'architrave una delle dodici parti di quella delle colonne; e così da cinque a cinque piedi procede avanti, assegnando secondo l'altezza delle colonne quella dell'architrave. Precetta in appresso la misura del fregio in proporzione dell'architrave, e così ancora quella della cornice. Dell'istesso modo, come ha dato le misure agli architravi, procede alla rastremazione delle colonne, come vedremo in appresso.

Lasciando per ora di riflettere alle altre ragioni del doversi proporzionare l'altezza delle colonne alla distanza che tra loro conservano, terremo conto soltanto di ciò, che fa al nostro proposito. Vedesi dagli ammaestramenti di Vitruvio così per l'altezza delle colonne da rapportarle alla loro distanza, come per l'altezza da darsi

agli architravi, ed alla rastremazione delle colonne istesse, che il grand' uomo ha sempre mai in veduta gli effetti, che produr dee l'angolo visuale, ed il volume intermedio dell'aere. Ma di tai cose a miglior uopo nè ripiglieremo il discorso, intanto ciò serve per maggiormente dimostrare, che nel solo uso degli Ordini profondità di sapere ricercasi maggiore assai di quanto il volgo degli Architetti suppone.

CAPITOLO XV.

Di taluni altri modi onde aver le parti de' cornicioni.

Passiamo a vedere in quali altre maniere divider si possa l'altezza tutta del cornicione, onde aversi ragionate proporzioni delle sue parti. Abbiam veduto esser due i migliori sistemi da ragionare esse parti, quello cioè di Vignola, e del Palladio l'altro. Il primo dà sempre al fregio un'altezza maggiore dell'architrave, e l'altro la dà minore. Secondo tali due vedute lo stuolo tutto degli Scrittori di architettura si versa. L'una, e l'altra schiera ha non deboli argomenti, onde praticar il suo sistema. Noi senza entrar nelle loro quistioni, abbiam riportate le opinioni de' due più classici. Or perchè maggior comodo aver si possa, riporteremo tre altri modi da ripartire le altezze de' cornicioni, quello di Giovanni Branca, che è molto simile al Vignola, quello di Vincenzo Scamozzi, che molto al Palladio si accosta, e quello di Sebastiano Serlio, che partecipa dell'uno, e dell'altro sistema.

Principiando dal Serlio, egli divide tutta la stabilita altezza del cornicione in parti dieci, delle quali se ne danno tre all'architrave, tre al fregio, e quattro alla cornice. Con un tal metodo il Serlio viene a dare al fregio, ed all'Architrave la medesima quantità. Costale regola soffre eccezione nell'ordine Dorico, quante volte nel fregio gli ornamenti convenevoli praticar si vogliono. Lo Scamozzi divide in quindici parti l'altezza tutta del cornicione, delle quali ne assegna cinque all'architrave, quattro al fregio, e sei alla cornice. Una tale regola è soggetta alla istessa eccezione dell'ordine Dorico, come nell'antecedente. Finalmente il Branca divide per gli ordini tutti il modulo in dodici parti, delle quali se ne assegnano al fregio di ciascun'ordine tante quante sono i moduli delle rispettive colonne nella loro più ragionata misura; ne dà poi due di meno all'architrave, e due di più alla cornice; e sicchè, per esempio la colonna Jonica è di moduli 18, tante devono essere le parti descritte del modulo da darsi al fregio, due di meno, cioè sedici se ne danno all'architrave, e due di più, cioè venti se ne danno alla cornice. S. Tutta regola ha anche piccola eccezione nell'ordine Dorico.

P A R T E II.

DELLE PARTI MINORI, E MINIME DEGLI ORDINI.

CAPITOLO I.

Idea de' Membri.

Abbiam fin' ora de' corpi, e delle loro parti parlato, e vedutene le loro rispettive quantità: veniamo ora alle misure da darsi ai loro membri. Per evitare però la confusione, ne conviene produrne la figura, o la forma di essi membri, onde rilevar si possa la totale figura della parte, o del corpo dalla unione di essi membri formata. Prima d'ogn' altro però vediamo come dagli architetti chiamate vengono le cose delle quali trattar dobbiamo.

Le parole *profilo*, *centina*, *modino*, o *modano*, negli ordini sovente fiate sono sinonime, e significano il contorno esteriore, che determina la figura, o la forma di qualunque parte, o corpo, dell'ordine intiero, suo ornamento, o di qualunque siasi altra cosa agli ordini spettante. Per ben intendere ciò conviene ricorrere ai disegni de' Pittori, o degli Architetti. Costoro sul bel principio de' loro disegni li formano di linee: or supponiamo una colonna, un piedistilo, o un cornicione soltanto di linee disegnati, l'esterior contorno di esse linee, che stabilisce la forma della figura della colonna, piedistilo, o cornicione è appunto la loro *centina*, *profilo*, *modino*, o *modano*. L'istesso ancora s'intende di una sola parte degli accennati corpi, o di un solo membro di esse parti, e così d'ogni altra cosa. In appresso dunque colla parola *profilo*, *centina*, *modino*, o *modano* di qualunque cosa siasi, o corpo, o parte, o membro, o d'altro, intenderemo sempre l'esterior contorno della dinotata cosa, del quale essa ne viene contornata e ne riceve la figura.

Dicesi *sporto* e volgarmente aggetto la linea che determina di quanto un muro, un corpo, un membro, o altro avvanza, uscendo in fuori del vivo, o piombo del suo sostegno, per esempio la linea che determina di quanto la cornice, il capitello, la base escon fuori del vivo della colonna. Si comprende già che sempre siffatta linea esser dee perpendicolare al piombo del detto vivo. Si comprende ancora, che terminata la detta linea, la misura dello sporto, tanto da

tal altra parte s'intende dell' accennata linea , e perciò la di lei misura è la stessa che quello dello sporto.

Le particelle delle quali i corpi , e le loro parti si compongono , da noi col nome di membri chiamate , e che determinano la figura la forma de' profili sono di due specie , altre di linee rette , altre di curve. Quelle di curve son formate di porzioni di cerchio e con una e più posizioni di compasso costrutte. Tal volta si formano di porzioni ellittiche. Vediamone la particolare denominazione , da quella di linee rette principiando.

Fascia , Lista , Listello , Regolette , Tenia , Abaco , Plinto , Orlo , Cinta , Cimasa , Corona , Gucciolatoio , ed altri nomi si fatti , come in appresso vedremo , sono nomi di membri formati da linee rette , i quali prendono varj nomi secondo il luogo che occupano , e dalla varia grandezza. Tav. 2
fig. 1

L' *Ovolo* , il *Cavco* , e la *Risalita* sono membri formati per lo più di un quadrante di cerchio , spesse fiate di porzioni minori , e di porzioni ellittiche. Allorchè la parte convessa della porzione circolare starà da fuori si dirà *ovolo* , e se lo sporto starà dalla parte superiore si dirà naturale o dritto; dirassi *ovolo rivolto* , o *capovolto* , o *becchetto* se dalla inferiore parte avrà lo sporto. Quando poi dalla parte di fuori apparirà il concavo della porzione circolare , allora otterrà il nome di *Cavetto* o di *Guscio* , ed avendo lo sporto dalla parte di sopra si chiamerà *naturale* , o *dritto* , e se al contrario dirassi *cavetto* , *rivolto* , o *capiovolto*. Finalmente se il *cavetto* senza interruzione veruna , e senza formar angolo con un'altro membro fosse una continuazione di una medesima linea , allora si dirà *risalita* ; e si pratica per togliere l'asprezza dell'angolo che formerebbero due membri nella loro unione. Dicesi la *risalita naturale* , o *capovolta* , essendo il suo sporto dalla parte di sopra , o di sotto. fig. 2
fig. 3
fig. 4
fig. 5
fig. 6

Le *Ondette* , o *Gole dritte* , o *rovesce naturali* , *capovolte* sono membri stabiliti da linee curve formate dall' unione di due sestanti , o da due porzioni di cerchio maggiori , e talvolta ellittiche. Essi sestanti formeranno insieme senza interruzione , o angolo , una sola curva simile alla lettera S. Allorchè la parte concava di cotai figura verrà nell' esteriore presso allo sporto si dirà *Gola dritta* , e sarà *naturale* , e *capovolta* se lo sporto starà dalla parte di sotto. Se poi giacerà l' esterior parte convessa presso allo sporto allora porterà il nome di *Gola rovescia* , e si dirà *naturale* se lo sporto verrà da sopra , e *capivoltata* quando verrà dalla parte inferiore. fig. 7
fig. 8
fig. 9
fig. 10

Toro , Tondino , Astragalo , Stria , Scanalatura , sono membri , le cui forme vengono determinate per lo più da un semicerchio

- fig. 11 e talvolta da porzione maggiore o minore del medesimo. Allorchè mostrano il concavo sono chiamate *Strie*, o *Scanalatura*, nè avanzano mai il semicerchio. Mostrando poi la parte convessa diconsi *Tori*, o *Tondini*. Il Toro detto ancora *Bastone* è determinato nella sua curvità da un semicerchio. Il *Tondino* poi benanche chiamato *Astragalo*, o *Bastonetto* vien determinato nella sua curvatura dalli due terzi, o tre quarti di cerchio. *Scozia*, o *Torogusto* sono membri la di cui figura è circoscritta da una sola curva circolare, formata però con due aperture di compasso, o sia da due porzioni di differenti cerchi, ed avendo la concavità tutta da un lato. Il *Torogusto*, e la *Scozia* hanno le figure approssimanti al cerchio. Dicesi *Scozia* quando la concavità giace nell' exterior parte, ed al contrario se il convesso è da fuori, si appella *Torogusto*. In tali due membri se lo sporto sarà verso la parte superiore si diranno *naturali*, ed al contrario si chiameranno *capovolti*.
- fig. 12
- fig. 13
- fig. 14
- fig. 15
- fig. 16 Il *Modiglione*, il *Mutolo*, la *Menzola* sono membri ovvero ornamenti rappresentanti punte di travi uscite in fuori, le loro figure o sono determinate da linee rette, o da curve per lo più simili alle gole, e talvolta agli ovali, e cavetti.
- fig. 17 *Dentelli* chiamati sono alcuni piccioli parallelepipedi ligati per un lato ad una fascela con talune distanze intermedie per la metà della loro grandezza: le dette distanze, o spazj diconsi *Metosche*, o *Metope*. Il dentello nelle cornici rappresenta i Panconcetti de' legni del tetto.
- fig. 18 *Triglifo* è quell'ornamento del fregio rappresentato dalle teste de' travi, che sostengono il tetto, comunemente nominate *asticciole*, o *currenti*; porta il nome di *Triglifo* per le tre graffiature, o canali con cui vengono adornati.
- fig. 19 *Metopa* dicesi lo spazio intermedio tra i due *Triglifi*.
- fig. 20 *Goccioline* sono certuni ornamenti rappresentanti goccioline di acqua: diconsi ancora *campanelle*.
- fig. 21 *Volute* sono ornamenti rappresentanti avvolgimenti, o cartocci in forma spirale. Spesse fiate nel fine inferiore della spirale vi si pone un cerchietto sovente adornato con un fiore. Il detto cerchietto dicesi *occhio della voluta*.
- fig. 22 *Foglie*, *Piuri*, *Rasoi*, *Vinchi*, *Cavolicoli*, *Festoni* sono ornamenti rappresentanti il nome che portano. Sia ciò sufficiente per rapporto ai nomi. È da sapersi soltanto, che tali ornamenti, e membri spesse fiate vengono praticati semplici, e lisci, e sovente volte ancora adornati in certe maniere; ma di ciò faremo in appresso parola. Deve avvertirsi che di tutti gli accennati membri i soli che si costumano nelle basi così delle colonne, come d'ogn'altro corpo so-

no quelli , i di cui sporti veggonsi nella parte di sotto , e per i capitelli al contrario quelli i cui sporti sono nella parte di sopra , e ciò non senza sufficiente ragione.

CAPITOLO II.

Degli Scapi.

Lo scapo della colonna rappresentando una trave , deve secondo sono le travi esser più sottile nella cima che nel piede : tale diminuzione in cima , che dicesi rastremazione è osservazione fatta nella natura , ed è confermata dalla ragione , come abbiamo altre volte veduto. La medesima dalle diverse scuole in varie maniere si è praticata. Vitruvio , e molti dopo di lui vogliono che tal rastremazione si facesse avendo piuttosto riguardo all' altezza della colonna , che ad altro. Insegnano costoro che allora quando la colonna sia di altezza sotto ai quindici piedi dar si debba al diametro del sommo scapo cinque delle sei parti di quello dell' imoscapo ; se poi l' altezza della colonna sarà venti piedi , in questo caso si dividerà il diametro della medesima in sei parti e mezzo , ed al diametro del sommo scapo se ne daranno cinque e mezzo ; essendo poi la colonna piedi trenta di altezza delle sette parti della sua testa se ne daranno sei al diametro di sopra ; quando poi la colonna avranno l' altezza di piedi quaranta , delle sette parti e mezzo dell' inferiore diametro se ne daranno sei e mezzo al superiore ; e con tal ragione si dee proseguire in appresso. Precetta ciò Vitruvio per lo sommo conto , che stima doversi tenere dell' effetto della distanza , e dell' angolo visuale , per cui talune cose messe in talune altezze compariscono minori di quello che realmente sono. Egli esige , che praticandosi la maniera , che ne insegna , debbano le colonne apparir diminuite nella giusta proporzione loro.

Il Vignola poi generalmente diminuisce il sommo scapo delle colonne per la sesta parte della loro testa. Lo Scamozzi vorrebbe che ogni ordine praticar si dovesse con diminuzione diversa , assegna per ciò all' ordine toscano per diametro superiore 4 dell' inferiore ; al dorico 3 ; al Ionico 3 , al Romano 3 ; ed al Corinto 3. Certuni credono poi doversi rastremare la colonna secondo i caratteri degli Ordini , e non già secondo altro sistema. Costoro danno al diametro del sommo scapo delle colonne di carattere robusto le 4 delle 5 parti del diametro dell' imoscapo ; al carattere medio le 5 delle 6 del diametro inferiore , ed al carattere gentile le 6 delle 7 parti.

Tengono poi cura di farlo comparir così, e non altrimenti diminuite, quante volte per l' altezza, o per altro potessero sembrar diverse. Tanto il sistema di Vitruvio, che quest'ultimo sembrano i più ragionati. Finalmente vi sono taluni che pretendono doversi praticare un sistema totalmente diverso dagli accennati fin' ora, ne' quali sempre l'ordine di carattere robusto viene più rastremato di quello di gentil carattere. Costoro vorrebbero, che la rastremazione ancor si facesse per carattere, ma tutto all'opposto diminuendo l'ordine di gentil carattere più dell'ordine di carattere robusto. E sebbene contro di tal opinione sieno tutti gli avanzi degli antichi Edificj, e tutti i classici autori così antichi, come moderni, pure non può dirsi all'intutto dispregevole, avendo delle sode ragioni in favor suo. Qualunque metodo tener si voglia, deve sempre ragionarsi colle circostanze, e colle ottiche leggi, poichè le colonne diversamente dal nostro desiderio non appariscono rastremate, ed a perdere così venissero la bramata forma.

Stabilitosi di quanto lo scapo aver debba in cima minore il diametro, che nel piede, convien veder poi in qual modo tal rastremazione eseguir si debba, cosicchè avessero il contorno più grato all'occhio. Ne più remoti tempi costumavasi rastremarle per linea retta dal piede in cima, maniera la più naturale, ma poco grata. Si costumavano quindi in vece delle linee rette, le curve, onde i scapi avessero un più dolce contorno. Cotal modo sembra il più ragionato degli altri. Finalmente come oggi vien dalla maggior parte praticato, si comincerà a diminuire gli scapi non già dal fondo in cima ma da un dato punto nel mezzo della loro altezza. Secondo un tal ultimo sistema gli scapi dal piede fino ad un certo punto della loro altezza non diminuiscono, ma bensì dal detto punto in appresso. Il Vignola con precetto generale, vuole, che gli scapi cominciassero a diminuir dal terzo in sopra. Lo Scamozzi vuole che per ciascuno dei cinque ordini debba la diminuzione cominciarsi ad un punto diverso, principiando l'ordine Toscano a diminuire dal quarto dell'altezza dello scapo, e l'ordine Corintio dal terzo, e per gli ordini intermedj dalle rispettive medie proporzionali. Taluni altri vogliono, che in ciò debba ancor seguirsi la ragione dei caratteri. Vogliono quindi costoro, che negli scapi di carattere gentile la rastremazione principiar dovesse dal terzo, che in quelli di carattere robusto dal quarto, e che dalla media proporzionale principiar dovesse quella degli scapi di medio carattere. Or qualunque siasi la maniera, che praticar si voglia nel diminuir le colonne, in tal modo convengon tutti doversi dal punto dove principia la rastremazione fin dove finisce, costumar piuttosto una curva, che una retta.

Il Vignola, il Palladio, ed altri ne insegnano la maniera come delinear si debba una sì fatta curva, ed il Blondel ne dimostra lo strumento come possa più sicuramente segnarsi. Convien finalmente su tale articolo rapportar ciocchè taluni praticar sogliono di diminuire gli scapi ancora nel piede, cosicchè il maggior diametro loro rimanesse presso alla terza parte della loro altezza. Credono essi che gli scapi abbiano contorno più grato agli occhi avendolo in tal modo. Se veramente col diminuirsi in piedi, ed in cima gli scapi abbiano più bel contorno, è una quistione; anzi non vedendosi praticata una tal cosa, che raramente, e non mai dagli Architetti di ottimo gusto pare che rilevar se ne debba argomento in contrario, e per verità quando la rastremazione nel piede è sensibile, le colonne sembrano gonfie nel mezzo e dimostrano debolezza. Non vi è dubbio alcuno però che una tal diminuzione nell'inoscapo è contrario alla natura, ed alla statica, e perciò al buon senso, onde allorchè si vuol usare far si deve così insensibile, che poco, o nulla distinguer si possa. Il miglior si è non praticarla mai.

Tutti gli scapi nella parte superiore vengono recinti da un'astragalo, che taluni chiamar sogliono del Collarino. Detto *astragalo* si farà grosso negli scapi di carattere robusto un dodicesimo, ed anche un nono del modulo, ed un sesto negli altri; sotto di detto astragalo porsi un listello chiamato *cinta del sommoscapo*, che sarà per la metà dell'astragalo. Tutto il loro sporto sarà, quanto è appunto tutta l'altezza dell'astragalo, e della cinta. L'astragalo poi sporterà dalla cinta per poco più della metà del suo diametro; e la cinta si unirà allo scapo per mezzo di una risalita. Taluni diversamente vogliono lo sporto di tai due membri; spesse fiate negli antichi Dorici si è costumato far gli sporti molto più. Noi ci siamo attenuti al gusto de' migliori Architetti; e de' più scelti Edificj.

Nell' inferior parte hanno gli scapi un listello, che li ricinge, e che chiamasi *lenbo* o *cinta dell'inoscapo*. Una tal cinta negli ordini robusti uguaglierà la grossezza dell'astragalo, e della cinta del sommo scapo. Lo sporto poi dal vivo dello scapo sarà circa un sesto di modulo; non comprendendo nello sporto della base la cinta suddetta. Dal carattere robusto stimato molti architetti praticar l'astragalo come nel sommo scapo, anche nell'inoscapo. In tale caso la cinta dell'inoscapo avrà circa la metà dell'altezza assegnatale, ed il tondino il doppio, ossia quanto sarebbe la cinta istessa, se fosse senza del medesimo.

Diversi ornamenti sogliono avere gli scapi, ma tutti convergono, che la maggior bellezza degli scapi nasce dalla loro centinataura, e contorno, e perciò dicono essi di non ammettere ornamento veruno acciò una tal linea non venga a guastarsi, o sformarsi. Quindi si è

che negli scapi usar non si debbono altri ornamenti che le loro strie, o scanalature. Coloro la cui fantasia fa vedere nelle colonne immagini di uomini, e di donne veggono nelle strie le pieghe delle vesti femminili; altri poi con maggior ragione riconoscono nelle strie la screpolatura delle cortecce degli alberi: che che siasi delle loro origini, esse sono ricercate nella natura, approvate dalla ragione, e confermate dall'uso. Sogliono le strie praticarsi con un listello intermedio, e senza di esso. La loro figura è concava, la loro centina, allora quando saranno col listello esser dee la semicircolare, e talvolta minore, non saranno però mai maggiori del semicerchio, nè mai minori del triento. Quando poi non vi sarà l'accennato listello allora la loro centina esser dee minore del semicerchio, perchè gli angoli non venissero molto acuti, e così fragili. Non saranno però mai maggiori del triento, nè minori del sesante. Essa stria deve giacere per la larghezza dello scapo, e non già per altro modo, perciocchè altrimenti verrebbe a sfornare dello scapo il contorno. Il listello che tra l'una, e l'altra stria suol apporsi siegue la lunghezza della medesima, ed esser dee per la terza parte, o per la quarta parte della sua grandezza. Sogliono taluni porre anche un tondino tra l'una, e l'altra stria fiancheggiato da due listelli. Le colonne dell'altare maggiore del Panteon sono con tai tondini. Essendo però un tale ornamento non molto ricercato dovendo per necessità debilitare il corpo dello scapo, perciò, non si dee praticare.

Le scanalature senza listellino intermedio si costumano negli ordini di carattere robusto, quando la ragione lo comporta, perciocchè non in tutti i casi è ben usarle. Le medesime vanno terminate verso il sommo, ed imoscapo o con piani, o con porzioni di sfere; secondocchè sarà una retta, o una porzione di cerchio, che ne stabilisce la centina superiore. Negli ordini di medio, o di gentil carattere non sogliono praticarsi le scanalature senza l'accoppiamento del listellino, e terminano quasi sempre con porzione di sfera. Sogliono gli Architetti talvolta non scanalare gli scapi da cima in fondo all'istesso modo, ma le strie nella parte di basso de' scapi o con piani, o con bastoni. Le strie senza il listello intermedio vanno di un piano riempite, cosicchè lo scapo in cotal parte ha tanti lati quanti è il numero delle strie; e nella parte di sopra vien ad essere scanalato. La stria stacca un piano per mezzo di un'altro piano. La scanalature, che hanno il listello intermedio sogliono nella parte di basso degli scapi esser ripiene ancora di bastoni, talchè sembra, che dentro di esse vi sieno messi de' bastoni, i quali terminano con porzioni sferoidali da sopra e da sotto. L'altezza dello scapo che va o con piani, o con bastoni riempita, viene stabilita fra

la terza o la quarta parte di tutta la loro altezza, e sicchè quante volte esso scapo comincia a diminuirsi dal mezzo, e non già dal piede, la parte cilindrica del medesimo, ossia la parte non diminuita è appunto quella che aver dee le scanalature ricolme. L'uso di ricolmare le strie dalla parte di basso degli scapi si è introdotto per fortificarli dove ne hanno più di bisogno. La ragione non può che approvare un tal uso.

Il numero delle scanalature, che adornar debbono uno scapo sarà 20, o 24; talvolta 28, o 32. Ma perchè nell'uso delle scanalature bisogna far conto delle circostanze, e della condizione dell'Edificio, perciò al carattere robusto se ne daranno venti; talora dar se ne possono 24, altrettanti al medio ed anche 28, ed al carattere gentile spesse fiate 24, talvolta 28, e rare volte 32.

Alle colonne quadre, o attiche, dette ancora pilastri por si debbono o 7 o 9 strie per la loro larghezza, ponendone sempre una nel mezzo, e lasciando agli angoli un listello. Nel caso però che i pilastri stanno in compagnia di colonne sarà meglio allora far le strie ai pilastri della grossezza istessa di quella delle colonne: in mezzo della fronte del pilastro si metterà una stria, dall'una, e l'altra parte della quale se ne porranno o tre, o quattro altre, secondo che vi sarà la capienza, e del rimanente se ne formeranno tondini, che verranno a giacer nell'angolo. Standoci listelli intermedi alle strie ancora esser vi possono fra esse, ed il tondino. Negli sporti de' pilastri, che vengono attaccati ai muri, ossia ne' loro fianchi, allorchè sono piccoli, e che vengono interrotti dalle imposte, o da altri ricorrenti cornici, costumar non si sogliono scanalature. Quando poi o i pilastri sporgono più del poco, ovvero non vengono rincontrati da imposte, e cornici allora vi si possono praticare le strie. Deve però badarsi che il rincontro de' muri piuttosto in mezzo ad un listello, che altrimenti cadesse. È facile a comprendersi di ciò la ragione; come ancora perchè usar non si debbono le strie ne' fianchi ove ritrovansi cornici: e ciò basta degli scapi.

CAPITOLO III.

DELLE BASI.

ARTICOLO I.

Della base Toscana, e Dorica.

Tav. 3 **T**utte le basi delle colonne sono formate da un plinto, da uno, e più tori, da una o più scozie, da un' o più tondini, da due o più listelli. Talune di esse vengono formate da tutti gli accennati membri, talune altre ne hanno soltanto parte. Non vi è base alcuna però senza di un Plinto, e di un solo Toro.

fig. 1 La base Toscana vien formata da un Plinto, ossia da un parallelepipido rettangolo, e da un toro. La sua altezza si divide in dodici parti, delle quali sette se ne daranno al Plinto, e cinque al Toro, che è lo stesso che dire altrettante parti del modulo. Si è costumato dagli Architetti comprendere in quest'ordine la cinta dell' imoscapo nell' altezza della base, ed in tal caso il Plinto verrà alto per la metà di tutta l' altezza di essa base, ed il Toro avrà l' istessa misura di già detta, e la rimanente parte sarà per la cinta. Lo sporto di tale base dal vivo dello scapo, compresovi quello della cinta, nella sua giusta misura sarà parti quattro e mezzo del modulo. Si farà talvolta anche minore; e talvolta ancora levandosene il toro si pratica porre da sotto la cinta dell' imoscapo una fascia che abbraccia tutta l' altezza della base, e che sarà cilindrica; la ragione ne stabilirà l' uso.

fig. 2 La base Dorica è composta da un Plinto, un Toro, ed un tondino. Per aversi tai membri si dividerà tutta l' altezza della medesima in due parti. Il Plinto ne occuperà una intiera. Il Toro si farà per i cinque sesti dell' altezza dell' altra parte che sono l' istesso che parti cinque del modulo, ed il rimanente sesto si darà al tondino da sotto la cinta dell' imoscapo. Lo sporto di tale base dal vivo dello scapo, compresovi quello della cinta, sarà nella sua giusta proporzione per cinque sesti di una parte di tutta l' altezza, cioè parti cinque del modulo. Può farsi ancora minore, può costumarsi la base toscana al dorico, come la dorica al toscano, perciocchè come si è detto tali due ordini sono dell' istesso carattere, e può dirsi di essere un sol ordine. Può ridursi ancora a quest'ordine Dorico la base ad una fascia come nel toscano, e finalmente può levarsi l' intiera base, lochè nel carattere robusto spesso fiato è meglio che porvene

qualunque. I Greci all' ordine dorico non l'hanno mai praticata. I Romani talvolta sì, talvolta nò. La ragione e le circostanze debbono in ciò regolarci.

ARTICOLO II.

Della base Jonica, Corintia, e Romana

All' ordine Jonico da Vitruvio vien assegnata una base, che dopo di lui parecchi altri Architetti hanno praticata, e la medesima è composta da un plinto, un toro, due scozie, due tondini, e quattro listellini. Per averli tai membri si dividerà tutta la sua altezza in parti tre, una delle quali si darà al plinto, che son parti sei del modulo, diviso in parti diciotto; mezza di esse tre parti si darà alla scozia su di esso plinto con suoi listellini sopra, e sotto, ossia parti tre del modulo; ciascun di essi listellini sarà per la sesta parte di tutta l'accennata misura, cioè una metà di una parte di modulo. Sopra di essa Scozia vi saranno due tondini, ciascuno di una tre parti accennate, cioè di una parte di modulo, sopra di detti tondini vi sarà un'altra scozia del tutto simile all'antecedente co' suoi consimili listellini. Su di questa ultima scozia, e sotto la cinta dell' imoscapo vi sarà un toro di altezza d'una di esse tre accennate parti, cioè di parti quattro del modulo. Lo sporto di cotale base dal vivo dello scapo, compresi quello della cinta esser dee nella sua giusta misura per una delle tre parti suddette, in cui s'intende divisa l'altezza tutta della base. Tav. 4
fig. 3

Negli avanzi degli antichi Edificj non si ritrova una tale base; e ne' moderni ancora, mentre tutti gli Architetti si sono sempre astenuti di oprarla. Nè ciò han fatto senza ragione, perciocchè la ripetizione di due scozie coll'accoppiamento intermedio di due tondini, e quel grosso toro sopra di tutti cagionano una monotonia, ed un contro senso, sembrando di venir schiacciate le scozie da quel toro. Ecco perchè sotto l'ordine Jonico ritrovasi sempre la base Attica, e non mai la Jonica.

La base Corintia vien formata da un Plinto, due Tori, due Scozie, due tondini, e quattro listellini. Per averli la ripartizione di cotali membri, si dividerà l'altezza assegnata alla base in tre parti, una delle quali si darà al plinto, una metà di parte al toro superiore corrispondente sotto la cinta dell' imoscapo, due terzi di parte al toro su di esso Plinto, un terzo di parte per ciascheduna Scozia con suoi listellini; ed un sesto di parte si due tondini metà per ciascuno che verranno in mezzo alle due Scozie. Lo sporto di essa base dal vivo dello scapo compresi quello della cinta sarà di una fig. 4

delle dette tre parti, ed $\frac{1}{2}$. Messo cioè il Plinto sarà parti sei di modulo diviso in parti diciotto; il Toro inferiore su di esso plinto parti quattro, il Toro superiore sotto la cinta dell' imoscapo parti tre, ciascuna delle due Scozie con suoi rispettivi listellini sarà di parti due del modulo, e dandosi a ciascun listellino una quarta parte del modulo, resterà nella ciascuna Scozia di parte una e mezza, ciascun tondino verrà $\frac{1}{2}$ parte di modulo. Lo sporto compreso quello della cinta dell' imoscapo di parti sette di modulo.

Tav. 5
fig. 5

La base dell' ordine Romano è del tutto simile all' anadetta del Corintio. L' unica differenza che vi passa, si è che invece de' due tondini, che vi sono tra l' una e l' altra Scozia, ve ne sarà un solo della grandezza di ambedue, cioè di una intiera parte di un modulo. Per verità una tale base, sebbene dal Vignola, e da taluni altri all' ordine Romano, o Composito suol appropriarsi, pur tuttavia può chiamarsi ancora corintia, giacchè dagli antichi, e da parecchi moderni indifferenteemente vengono praticate le due ultime descritte basi, così sotto il corintio, che sotto il Romano ordine; molti preferiscono quest' ultima base con un sol tondino in mezzo alle Scozie a quella che ne ha due per essere così priva della ripetizione de due tondini, e per essere un sol tondino più grandioso degli due. Taluni altri vogliono la Scozia inferiore più grande della superiore, e per ciò fanno un sol tondino, ma di $\frac{1}{2}$ parte, dando l' altezza dell' altra alla Scozia inferiore.

ARTICOLO III.

Della Base Attica, o Atticorea.

Tav. 5
fig. 6

La Base Attica la più bella di tutte le altre basi è formata di un Plinto, una Scozia, due Tori, e due listelli, per averai tai membri divisi tutta la sua altezza in tre parti, delle quali una intiera verrà occupata dal Plinto, $\frac{1}{2}$ di un' altra si occuperà dal Toro su di esso Plinto, $\frac{1}{2}$ se ne occuperà dalla Scozia co' suoi listellini sopra e sotto, ed il restante, che sono $\frac{1}{2}$ di una di esse tre parti si occuperà dal Toro superiore sottoposto alla cinta dell' imoscapo. Vorrà dunque il Plinto sei parti del modulo, il Toro su di esso quattro parti e mezzo del modulo, e dandosi a ciascuno listello una mezza parte di modulo, resterà la sola Scozia parti tre del modulo, ed il Toro superiore avrà parti tre e mezzo di modulo. Lo sporto di cotale base sarà per una parte ed una metà delle tre parti, in cui si è divisa tutta l' altezza della base, cioè parti sette del modulo dal vivo del tronco compreso lo sporto della cinta dell' imoscapo.

La base Attica ha quasi sbandita la Jonica dell' Architettura. Tra gli avanzi dell' antichità sotto l' ordine Jonico non si trova praticata altra base che l' attica, e tra gli Architetti moderni non se ne ritrova un solo di buon gusto fornito, che avesse la Jonica costumata. Coloro istessi che ne' loro trattati degli ordini, quantunque abbiano riportata per rispetto di Vitruvio la base Jonica, si sono per altro astenuti di metterla in opera negli Edificj di qualche rimarco. La bellezza della base attica è tanto, che da molti valenti uomini è stata usata sotto tutti gli ordini dal Toscano in fuori, e per verità sotto gli ordini Jonico, Corinto, e Romano è meglio praticarla delle loro rispettive basi. Sotto il Dorico poi è meglio di non usarla, ma quante volte le circostanze esigessero una base più ricca della Dorica non sarebbe di biasmo degno che s' impiegasse. Devesi però fare di meno sporto, per essere più conveniente al carattere robusto. Per l'ordine Corintio, e Romano, Palladio, Scamozzi, ed altri Architetti hanno praticata la base Attica, ma bensì arricchita di due tondini fra la Scozia, ed i due Tori; e per verità una tale ricchezza non riesce che grata agli occhi: i tondini si faranno doppij d' altezza de' liatelli, e la loro quantità si scemerà da' Tori, e dalla Scozia, proporzionatamente. Finalmente avvertir bisogna, che le simmetrie da noi assegnate alle basi tutto degli ordini non sono inalterabili, anzi che talvolta debbono mutarsi, e specialmente gli sporti, giacchè la ragione spesso fiate l' esige maggiori o minori.

CAPITOLO IV.

DE' CAPITELLI

ARTICOLO I.

De' Capielli, Toscano e Dorico.

Il Capitello Toscano è di un semidiametro d' altezza. La medesima Tav. 3 divideasi in tre parti: una di esse parti spetta al fregio del Capitello, detto Collarino, che giace immediatamente sopra l' astragalo del sommoscapo, ed è una fascia; la seconda di esse tre parti si da all' ovolo col suo Listello, sotto il quale sarà il quarto di essa parte; e l' ultima delle tre parti appartiene all' abaco col suo cimazio, che da sopra l' ovolo è nella parte più alta della colonna. L' abaco è un parallelepipedo rettangolo, ed il suo cimazio è un listello per la quarta parte di tutto l' abaco. Essendo quindi tutto il Capitello un modulo sarà il collarino di quattro parti del modulo. L' ovolo col

Tav. 3
fig. 7

suo listello sotto di quattro altre consimili parti, e quindi l' uovolo solo di tre, ed il listello di una. Così ancora delle quattro parti di modulo assegnate all' abaco se ne darà una al cimazio, e tre al corpo dell' abaco istesso. Lo sporto diotal Capitello dal sommoscapo sarà per una parte e $\frac{1}{2}$ delle tre in cui si è divisa l' altezza sua, cioè di cinque parti di modulo. Spesse volte, e forse con più ragione togliesi all' abaco il cimazio facendolo tutto liscio; e talvolta ancora si dà all' ordine Toscano il capitello Dorico, tali mutazioni non si faranno certamente senza valevoli ragioni.

fig. 8

Il Capitello dell' ordine Dorico è molto simile al Toscano; la sua altezza è anche di mezzo diametro; similmente dividesi in tre uguali parti, delle quali la prima da sopra l' astragalo del sommoscapo si darà al fregio del Capitello ossia al collarino; la seconda all' uovolo con suoi listellini, e la terza all' abaco colla sua cimasetta. Il collarino dunque sarà di quattro parti di modulo, e liscio come una fascia; talvolta si adorna con fiorini. L' uovolo con suoi listellini, o gradetti sarà benanche di quattro parti di modulo; si dividerà in otto parti, delle quali tre se ne daranno, una per ciascheduno ai tre gradetti, o listelli, che venir devono da sotto l' uovolo, e da sopra il collarino. Detti listelli non sogliono da tutti praticarsi per non ripetere tre volte l' istesso membro consecutivamente, quindi di due di essi listelli ne formano un solo astragalo da sotto l' uovolo. Taluni altri poi di tutti i tre listelli ne formano una gola rovescia. Delle rimanenti cinque parti se ne formerà il solo uovolo. Le altre quattro parti di modulo date a tutta l' altezza dell' abaco verranno similmente divise in otto parti, cinque delle quali si daranno all' abaco, che sarà simile al Toscano, delle altre tre, una darassi al Cimazio ossia al listellino che verrà sopra di tutto il capitello, e le rimanenti serviranno per una cimasetta, che sarà o un cavetto, o una goletta rovescia. Lo sporto di questo capitello dal vivo del sommoscapo sarà di una parte e $\frac{1}{2}$ delle tre, in cui si è divisa l' altezza del medesimo, ossia di parti cinque e mezzo del modulo. Un tale sporto suol variare secondo le circostanze, come ancora variar suole l' istesso capitello, perciocchè l' abaco suol praticarsi sovente volte liscio senza cimasa; spesse fiate ancora il capitello si costruisce senza collarino, nel qual caso debbono levarsi la cinta e l' astragalo del sommoscapo, e si dividerà tutta l' altezza di esso capitello in due sole parti, l' una si darà all' uovolo co' suoi gradetti, e l' altra all' abaco liscio. Si alterano ancora le misture del detto capitello; tal cose però far non si debbono a capriccio, ma quando la ragione a praticarle ne induce.

ARTICOLO II.

Del Capitello Ionico.

Molto discostasi per ragion delle volute o cartocci il capitello Jonico dal Toscano, e dal Dorico. Il medesimo è di due maniere, come abbiamo detto, col fregio, e senza; allora quando si mette in opera senza fregio vien formato dall' abaco, dalla fascia, dalle volute, e dall' uovolo, che poggia sull' astragalo del sommoscapo. Le volute poi altro non sono che l' accennata fascia incartocciata; allora quando si desidera col fregio sotto dell' uovolo vi si deve porre un' astragalo, ed un listellino consimile a' quelli del sommoscapo.

Per aversi le simmetrie dei membri di cotai capitello è necessario veder prima quelle dell' abaco, della fascia, delle volute, e dell' uovolo, e poi quelle delle volute, le quali perchè star debbono pensoloni sono separate dagli altri accennati membri, e quasi sembrano non appartenere al capitello. Tutta l' altezza degli accennati membri sarà di tre none del diametro della colonna, o siano parti dodici del modulo. Di tre quarte di una di esse none si farà l' abaco col suo cimazio, di un nono si farà la fascia delle volute col suo listello, ed il rimanente nono ed un quarto sarà l' uovolo. L' abaco dunque sarà di tre parti di modulo, di una delle quali sarà il listello o sia cimazio, e le altre due verranno occupate dalla goletta o cavetto. La fascia delle volute sarà di quattro parti del modulo, di una delle quali sarà il listello sopra di essa; e l' uovolo sarà di cinque parti del modulo. La voluta poi sarà di quattro none del diametro della colonna, o parti sedici del modulo. La medesima incomincerà da sotto l' abaco, o dal listello della fascia delle volute, e sarà pendente in sotto, ed altro non sarà che l' avvolgimento in cartocci della fascia istessa. Lo sporto di cotale capitello dal vivo del sommoscapo sarà per $\frac{1}{2}$ ed $\frac{1}{4}$ del diametro, cioè parti cinque; l' altezza di esso capitello, come si è detto, è di un semidiametro, ed $\frac{1}{4}$ di diametro, cioè un modulo ed una parte fin sotto all' orlo inferiore della voluta. E quando vi si vuole il fregio allora sarà la sua altezza o di $\frac{3}{4}$ del diametro della colonna; o di $\frac{1}{2}$ del medesimo, come la ragione, e le circostanze meglio ricercano. In tale caso del fregio, come si è accennato, si deve sotto dell' ovelo porre un' astragalo, ed un listello consimile all' astragalo ed alla cinta del sommoscapo.

La linea a piombo che passa per lo centro dell' occhio della voluta, ossia per lo centro del cerchietto che sta in mezzo della medesima dicesi *cateto*, ed è parallela all' asse della colonna, il quale

asse, come si è detto esser deve ancora a piombo. Il suddetto cateto discostar si deve dal vivo del sommoscapo di $\frac{1}{4}$ del diametro della colonna cioè di parti tre del modulo, quindi allora quando la colonna è rastremata di $\frac{1}{2}$, esso cateto viene a cadere a piombo giusto sulla periferia dell'inoscapo.

fig. 10 Il descritto capitello Ionico così col fregio, come senza di esso, ha i lati di fronte, e di dietro differenti da quelli de' fianchi. Nel lato di fronte, e di dietro vi si veggono le volute, in quelli di fianco i cuscinetti, o balaustrì. I cuscinetti sono stati diversamente formati dagli Architetti. Taluni l'hanno formato come balaustrì con doppia pancia, ponendoci in mezzo un'ellittide acciaccata, e fiancheggiata da due listellini, e formate le pance di detti balaustrì come le gole. Da ciò i cuscinetti hanno ricevuto il nome di balaustrì. Taluni altri invece dell'accennata ellittide, vi hanno messo come due trece di capelli, anche fiancheggiate da due listellini, e facendole comparire come attaccate, e pensoloni da sotto l'abaco. Finalmente certuni altri invece di formare i cuscinetti come balaustrì, cioè contornati come gole, li hanno contornati come cavetti, mettendo lo sporto attaccato alla voluta, e facendo la parte inferiore del cuscinetto più sottile senza niente mutare all'ellittide, o treccia. La proporzione di cotale treccia, o ellittide esser deve per una delle sette parti della distanza che vi è tra voluta e voluta. Dividendosi poi la detta settima parte in sei parti, se ne assegnerà una a ciascun listello e quattro all'ellittide o treccia.

Tav. 4
fig. 11 Avendo un cotale capitello i lati de' fianchi differenti dalla fronte e dal didietro, è facile a rilevarsi, che quando il medesimo deve esser messo in angolo di un edificio, per esempio, quadrilungo, come gli antichi Tempj, e dovendovi essere colonne dall'uno e l'altro lato, che formano l'angolo; uno de' medesimi lati verrebbe ad avere i capitelli colle volute di fronte, e l'altro lato avrebbe i capitelli senza volute, ma co' cuscinetti, difformità non tollerabile. Gli antichi per evitare tale inconveniente usarono diversi ripieghi, il migliore de' quali è certamente quello d'impiegare in tal caso un capitello colle volute fatte all'istesso modo di quelle del capitello romano. Tali capitelli si dicono angolari perchè si costumano negli angoli.

Non Il capitello Ionico colli cuscinetti oltre all'accennato inconveniente ne ha un altro, cioè di essere alquanto meschino per cui è meglio praticar quello inventato dallo Scamozzi, il quale è più grandioso e non ha il succennato inconveniente nell'impiegarsi in angolo. Detto capitello Scamozziano ha l'abaco concavo, cioè i lati di esso abaco non sono di linee rette formati come ne' capitelli Dorici, e

Toscani, ma di curve come ne' Corintii, e ne' Romani; le proporzioni dei membri di cotai capitelli sono quasi simili a quelle dell' antecedente poco avanti riportato. L' altezza del medesimo fin sopra l' astragalo del sommoscapo è di parti undici del modulo secondo lo Scamozzi. Tre delle medesime si daranno all' abaco, quattro alla fascia delle volute, ed altrettante all' ovolo. Delle parti tre date all' abaco una si darà al cimazio, o sia listello superiore, quante volte le due rimanenti parti serviranno per una goletta, lo cavetto; ma se mai si vorrà porre in cima un ovoletto in tal caso le due parti di sopra serviranno all' ovoletto, e l' altra al di sotto si darà al listello, che verrà sopra la fascia delle volute.

Le volute principieranno da sotto l' abaco, e saranno quattro nomi del diametro, o siano parti sedici del modulo, e cadranno per i soloni. Veggasi lo Scamozzi su tale articolo. In appresso diremo come far si debba l' abaco curvo, ed ivi si esporranno benanche le simmetrie dello sporto a cotai capitelli convenienti. Volendosi far col fregio avrà tutta l' altezza o di $\frac{1}{2}$, o di $\frac{1}{3}$ del diametro, come sopra si è detto. In tal caso però dovrà porsi sotto l' ovolo l' astragalo, ed un listelletto consimile all' astragalo, ed alla cinta del sommoscapo. Possono tali simmetrie alterarsi di qualche poco; può benanche invece di tal capitello impiegarsene uno, tutto simile alla parte superiore del Romano, e che poco appresso riporteremo, nel qual caso non bisogna alterare l' altezza intiera del capitello Ionico, ma servirsi soltanto de' membri bisognevoli. Essendo un tal capitello molto migliore dell' antico, deve al medesimo preferirsi specialmente negli edifici di più fianchi.

Come descriver debbasi la voluta lo porteremo nell' ordine Romano, solamente diremo che delle volute l' origine variamente adducesi dagli autori. Coloro che nelle colonne veggono uomini, e donne riconoscono nelle volute i ricci dell' accomodatura de' capelli de' Joniche Matrone; coloro poi che negli ovoli de' capitelli veggono l' immagini delle teste credono rappresentarsi dalle volute immagini delle medesime. Taluni altri che credono che dall' ovolo si rappresentasse una tazza, veggono nell' volute il ravvolgimento di qualche corteccia di albero, o di altra consimile cosa messavi sopra per covrir la tazza medesima. E finalmente certuni altri veggono nelle volute le distaccate cortecce degli alberi rappresentati dagli scapi. Che che siasi di ciò sono le volute la caratteristica del Jonio capitello, e sempre dinotano cosa leggiera, per cui cedono all' astragalo, ed alla cinta del sommoscapo, i quali da sotto di esse volute sempre girar debbono.

*Del capitello Corintio.*Tav. 4
fig. 12

Il capitello Corintio di misura, e di aspetto molto si allontana dagli altri. Esso rappresenta un vaso vestito di foglie, e di vitici, che poggiando sopra l'astagalo del sommoscapo termina sotto l'abaco. Le simmetrie di detto capitello debbono separatamente considerarsi perchè si sfuggisse ogni confusione. La più ragionata altezza del medesimo, come abbiamo sopra veduto, è di un diametro, ed un sesto, cioè moduli due e parti sei. Noi dunque daremo le sue simmetrie giusta una tale altezza; allorchè la ragione esigerà cambiarla sarà facile dar in proporzione l'assegnata quantità alle date misure.

L'abaco del capitello Corintio è di altezza il settimo di tutta l'altezza al detto capitello assegnata, cioè parti sei del modulo. Della quale misura un terzo se ne darà ad un'ovoletto per cimasa, un sesto ad un listello sotto di esso ovoletto, ed una metà alla lista dell'abaco sotto del listello. Per aversi la sua figura si procederà nella maniera, che porteremo in appresso, giacchè un tale abaco agli ordini Ionico, Corin o, e Romano appartienisi, il quale l'esporremo dopo i capitelli di tutti tre gli accennati ordini:

Sotto all'abaco esser vi deve un vaso o campana per sostegno delle foglie; e de' vitici, detto vaso è alto per le rimanenti parti sei dell'altezza del capitello, o sia un diametro della colonna, un diciottesimo del quale dar si deve al listello, o becchetto superiore corrispondente da sotto all'abaco: Detto listello sarà dunque di parti due del modulo; e la campana del vaso sarà di modulo uno, e parti sedici. L'accennato becchetto porterà dal vivo del sommoscapo circa un sesto del diametro della colonna poco più poco meno, secondo il bisogno, e la ragione richiede, cioè parti sei circa del modulo. Il medesimo verrà congiunto alla campana per mezzo di una risalita. Sogliono taluni far dolcemente panciuto il vaso nella parte di basso, talchè il suo contorno v'ien quasi come una gola dritta naturale. Così avrassi del vaso la forma. La larghezza o diametro del medesimo esser deve poco meno del vivo del sommoscapo, talchè esso ne venisse eguagliato coll'aggiunzione delle foglie.

Per aversi poi gli spazi che occupar debbonsi da esse foglie, e dai vitici; delle rimanenti parti sei delle settime di tutta l'altezza del capitello assegnate al vaso, se ne daranno due per l'altezza delle piccole foglie, e dei vitici, due per le foglie mezzane le quali verranno da sopra l'astagalo del sommoscapo, e le due di mezzo

alle anzidette verranno occupate dalle foglie maggiori. Occupano dunque le foglie minori, ed i vitici, un terzo dell' altezza del vaso, o sia un terzo del diametro della colonna, o parti dodeci del modulo. L' istessa altezza occupano le foglie mezzane, e le maggiori similmente. Esse foglie maggiori però abbracciano non solo tutta la loro altezza, ma quella ancora delle foglie mezzane, tal che vengono alte due terzi del diametro della colonna, o modulo uno e parti sei.

Delle due parti delle sei di tutta l' altezza del vaso assegnate alle piccole foglie, ed ai caulicoli, una parte è $\frac{1}{2}$, se ne darà ad essi caulicoli, ed i rimanenti due terzi saranno per le piccole foglie. I caulicoli dunque saranno otto parti del modulo, e le piccole foglie parti quattro; delle due consimili parti assegnate alle foglie mezzane se ne prenderà la metà di una di esse, e propriamente verso l' estremità superiore e darassi alla piega, o curvatura di esse foglie mezzane, che terrà di parti tre del modulo. Consimile altezza darassi alla curvatura delle foglie maggiori.

La disposizione o l' ordine delle foglie; e de' caulicoli sarà della seguente maniera. Tutte le foglie sono di numero trentadue, otto delle quali sono grandi, otto minori, o mezzane, e sedici picciole. Quattro delle otto grandi corrisponder debbono giusto sotto i quattro angoli dell' abaco, e le quattro altre giusto nel mezzo di esse; e quindi nel mezzo della concavità dell' abaco istesso. Le otto minori o mezzane verranno sotto delle grandi, e verranno ad occupar lo spazio tra l' una, e l' altra foglia grande. I vitici, o caulicoli, come si è detto sono sedici, otto de' quali sono grandi, ed otto piccioli, i grandi principiano separatamente dai lati delle foglie grandi, e propriamente da sopra le foglie mezzane, che occupano gli spazi intermedi ad esse foglie grandi, e vanno ad unirsi sotto l' angolo dell' abaco, e sopra le svoltature delle foglie grandi che corrispondono sotto degli angoli stessi, i medesimi occupano tutta l' altezza assegnata loro.

Gli otto vitici minori incominciano dall' istesso punto, e vanno ed unirsi in mezzo della svoltatura delle altre foglie grandi, che all' anzidette foglie degli angoli si tramezzano, ossia quelle che vengono in mezzo alla concavità dell' abaco; essi vitici minori occupano i tre quarti dell' altezza ai vitici assegnata. Il ravvolgimento de' vitici è simile a quello delle volute, e formasi colle regole stesse, che appresso vedremo. Essi saranno più naturali, e ragionevoli se da piccioli in cima si assottiglieranno.

Le sedici foglie picciole dividonsi ancora in otto più gradi, e otto più piccole, e ciascuna di esse corrisponde giusto sotto di un vitice, e partonsi dai punti stessi donde nascono i vitici medesimi.

Il profilo delle foglie maggiori, e mezzane deve assomigliarsi a quello della foglia d'Acanto, o del carciofo, possono però le foglie essere di altra generazione, ed infatti nei più belli capitelli antichi veggonsi di ulivo, o di lauro unite a rami di cinque, o di tre foglie. Le piccole foglie prender debbono il contorno, che loro verrà dato dallo stelo del vitico corrispondente di sopra.

In mezzo a ciascuna curvatura dell'abaco verrà un fiore, che occuperà tutta l'altezza dell'abaco, o del beccchetto, e listello del vaso, cioè sarà di parti otto del modulo, ossia due nove del diametro della colonna. Detto fiore verrà chiuso in un cerchio, che avrà per raggio la metà dell'accennata altezza.

Lo sporto delle foglie, e dei vitici verrà regolato dalla superficie di un supposto cono troncato messo colla base in alto il di cui cerchio nella troncatura s'intenderà poggiare sulla sommità dell'astragalo del sommoscapo, e si figurerà aver per raggio la distanza dell'asse della colonna all'estremo sporto dell'accennato astragalo. La base poi di esso si figurerà poggiare nella superficie dell'abaco col raggio del cerchio, che può circoscriversi al quadrato regolatore dell'abaco stesso poco più, poco meno secondo la ragione richiederà. Si osservino su di ciò il *Vignola*, il *Palladio*, lo *Scamozzi*.

L'origine di detto capitello, per dir qualche cosa, attribuiscesi da Vitruvio a Colimano Architetto di Corinto. Costui osservò nel sepolcro di una vergine, o un vaso, o un cesto postovi, secondo il costume di quei tempi, o per tener dentro le cose più dilettevoli alla morte; ovvero quelle cose che credevano bisognare per lo cammino dell'altra vita, o per altro. Costui dunque osservò esser nata intorno al detto cesto, o vaso una pianta di Acante, la quale colle sue foglie l'adornava. Una tale osservazione spinse la fantasia del valente Architetto a formar la nobile invenzione del Capitello Corintio, che lo renderà chiaro per tutti i secoli. Ecco le osservazioni che far si debbono nella natura, e come i valenti uomini da piccole cose, e non curate dal volgo ricavano produzioni, che formando l'ammirazione degl'intendenti, rendono eterni i loro nomi.

ARTICOLO IV.

Del capitello Romano.

Il capitello Romano, o *Composito* è il solo approvato dall' uso tra i molti di diverse forme lasciateci dagli antichi. Dicesi *Romano* per essersi da detta nazione inventato; e *Composito* per la miscela de' due ordini, che in esso si osserva. Il medesimo, quantunque abbia l' altezza del capitello corintio, pure se ne allontana di molto nella parte superiore, perciocchè nella medesima è simile al capitello Ionico detto angolare, o coll' abaco curvo. E perchè tralasciato abbiamo di descrivere le simmetrie di un tal capitello Ionico, rimettendoci a questo luogo: perciò qui le porremo in modo da poter servire per l' uno, e per l' altro ordine. Tav. 5
fig. 5

Tutta l' altezza del capitello romano è, come si è detto, di un diametro, ed un sesto. La medesima si dividerà come nel corintio in sette parti uguali. Le quattro di sotto serviranno per le foglie grandi, e mezzane, che venir debbono in questo capitello nel modo, e forma istessa che nel corintio. Le altre tre parti superiori delle sette accennate, che vengono somiglianti al capitello Ionico, e che possono servir ancora per tal' uso, debbono ripartirsi nel seguente modo. Una di esse si darà all' abaco intero; un' altra alla fascia delle volute, e all' ovolo, e la rimanente verrà occupata dalla voluta, la quale voluta abbraccerà ancora poco meno delle altre due accennate parti. Della parte data all' abaco, saranno per la lista dell' abaco, ed $\frac{1}{4}$ per la cimasa del medesimo. Detta cimasa sarà un' ovoletto, sotto del quale verrà un listello per la quarta parte di tutta l' altezza data alla cimasa. Essendo dunque la settima parte di tutta l' altezza assegnata al capitello parti sei del modulo, verrà la fascia dell' abaco parti quattro, e la cimasa del medesimo parti due, delle quali una e mezza sarà dell' ovoletto, e mezz' altra del listello sotto di esso.

L' altra settima parte dell' altezza data alla fascia delle volute, ed all' ovolo si dividerà similmente in tre porzioni: di una di esse corrispondente sotto l' abaco, si farà la fascia delle volute, che sarà parti due del modulo, e delle altre due porzioni se ne farà l' ovolo, che sarà di parti quattro del modulo. Sotto dell' ovolo verrà un tondino, ed un listello, che uniti saranno ancora $\frac{1}{4}$ di una delle sette accennate parti dell' altezza del capitello o poco o meno. Di tal misura l' astragalo ne occuperà $\frac{1}{2}$, ed il listello una.

La voluta nascerà da sopra l'ovolo, e spesso siate s'innalzerà girando fin sotto il listello del cimaglio, talvolta però prenderà tutta sotto l'abaco, nel qual caso la fascia delle volute si farà alquanto più spaziosa, diminuendosi la lista dell'abaco di una parte di modulo o poco meno, che si darà alla detta fascia delle volute. È facile a comprendersi, che volendosi usar tal parte del capitello Romano per l'ordine Ionico, e non volendosi fregio, allora converrà levarne l'astragalo ed il listello sottoposto all'ovolo, ma quando vi si vorrà il fregio bisognerà lasciarveli.

L'accennato astragalo e listello nel capitello romano si unirà al vaso o campana con una picciola risalita; quale vaso sarà cilindrico, ed avrà il diametro poco meno di quello del sommoscapo della colonna, e ciò perchè colla grossezza delle foglie venisse ad uguagliarlo. L'ovolo col tondino, e listello sporteranno dal vivo della campana circa un settimo del diametro, cioè circa parti cinque del modulo.

Ciò è quanto appartiene al capitello Ionico, e Romano. Passiamo ora alle foglie, che convengono al solo capitello romano, giacchè dell'abaco curvo ne parleremo all'ultimo di tutti i capitelli ai quali conviene. Le foglie del capitello romano, o composito hanno le proporzioni istesse, che a quelle del Corintio si sono assegnate. La loro piegatura, situazione, e sporto vanno fatte nell'istesso modo, talchè i capitelli corintj, e romani non hanno differenza veruna in tale loro parte. Taluni architetti hanno sfuggito nel capitello romano le foglie di ulivo, o di altra pianta che l'avesse delicato, nè ciò senza ragione; per lo più hanno costumato porvi le foglie d'acanto, di lauro, o di quercia.

In mezzo alla curvatura dell'abaco esser vi deve un fiore appunto come nel corintio: esso fiore non sarà racchiuso in un cerchio, ma bensì in un quadrato, giacchè così gli Architetti tutti l'hanno praticato, quantunque non sarebbe difetto farlo come nel corintio. L'accennato fiore deve poggiare sull'estremità superiore dell'ovolo. Il quadrato, nel quale deve essere compreso, avrà il lato dell'altezza, che passa tra l'estremità superiore dell'ovolo, e quella dell'abaco, cioè sarà due nonne del diametro, ossia parti otto del modulo. Veggansi i di sopra accennati Autori, per avervi le più minute osservazioni.

CAPITOLO V.

Della maniera di costruire l'abaco curvo, e la voluta.

Per formare l'abaco curvo si farà un quadrato, il di cui lato non sarà minore di un diametro, ed un terzo della colonna, nè maggiore di un diametro, e mezzo, secondo le circostanze, e la ragione lo ricercheranno. In esso quadrato si tirino le diagonali, e su i quattro suoi lati forminsi quattro triangoli equilateri. In ciascuno angolo di detto quadrato vi si porrà una retta di un nono del diametro della colonna; e le medesime saranno situate in modo, che dalle rispettive diagonali dovranno essere tagliate per metà, e ad angoli retti, cioè saranno parallele alla diagonale, che s'incrocia con quella che le taglia. Le rette medesime non sempre debbono esser messe giusto nel vertice degli angoli del quadrato, ed all'estremità delle diagonali, che le tagliano, ma secondo le circostanze dovranno essere talvolta più accostate alla loro rispettiva parallela diagonale. Le medesime dunque non saranno mai più distanti dall'intersecazione delle diagonali, ossia asse della colonna, di quanto è la semidiagonale, nè meno di essa semidiagonale, tolta la metà della retta istessa, ossia $\frac{1}{9}$ del diametro; cosicchè nel primo caso giaceranno giusto nei vertici degli angoli del quadrato, e nel secondo $\frac{1}{9}$ del diametro, nel qual caso negli angoli vi sanno degli smussi. Fatto ciò si faranno centri i vertici de' triangoli equilateri descritti su i lati del quadrato, e coll'intervallo dell'estremità delle accennate rette, e così si descriveranno le curvature dell'abaco, le quali saranno approssimanti ad un sesto di cerchio.

Non essendosi assegnata stabile misura all'abaco, ma solamente limiti del medesimo, è facile a rilevarsi, che secondo le circostanze richiedono l'abaco dovrà farsi; e che i punti di mezzo sono sempre da preferirsi, non essendoci ragioni da ricorrere agli estremi. Ognun vede ancora che le minori proporzioni sono da scegliersi pei capitelli Ionici.

Per la descrizione della voluta vengono dagli Architetti, e Matematici proposti varii metodi. Il Goldmanno ne insegna il metodo geometrico il più approvato, ed il Vignola ed il Palladio ne insegnano il metodo pratico il più facile. Noi riporteremo solamente quello di quest'ultimi autori, perchè sono più alla portata di ciascuno, ed è più facile ad eseguirsi da tutti. L'altezza di tutta la voluta sarà $\frac{3}{4}$ del diametro della colonna, ossia parti sedici del modulo: due none, ovvero parti otto del modulo, si lasceranno da so-

Tav. 5
Fig. 14

Fig. 15

pra l'occhio della voluta, e un nono e mezzo, o parti sei del modulo si lasceranno da sotto di esso occhio; il rimanente mezzo nono, o siano parti due del modulo servirà per lo diametro dell'occhio suddetto della voluta. Per ritrovarsi poi i centri onde descrivere la spirale di essa voluta, si procederà nel seguente modo. Dentro del cerchio, che forma l'occhio della voluta, s'inscriverà un quadrato, che avrà la diagonale nella linea del cateto, ossia altezza della voluta, ed i cui lati saranno divisi per metà, e si tireranno le linee di congiunzione, le quali divideranno il detto quadrato in quattro quadratini, e formeranno una croce, che s'intersecherà nel centro del cerchio, o quadrato in caso descritto; ciascuna linea formante l'accennata croce, si dividerà in parti sei uguali, tre per braccio della detta croce. È chiaro che la situazione della croce viene a cadere in modo, che l'estremità de' bracci, dove s'intersecano cadono sull'orizzontale. Ciò fatto si farà centro l'estremità superiore del braccio di sopra di essa croce il più prossimo allo scapo della colonna, e coll'intervallo dell'estremità superiore del cateto si descriverà dalla parte opposta ad esso scapo della colonna il primo quasi quadrante di cerchio; finchè si rincontra coll'altra diagonale prolungata dell'accennato quadrato inscritto nell'occhio della voluta, la quale diagonale, come si comprende, interseca il cateto ad angoli retti. Fatto quindi centro l'altra estremità dell'altro braccio superiore della croce, e coll'intervallo del punto dove è terminato il primo quasi quadrante si descriverà il secondo quasi quadrante superiore da sotto il primo descritto, che termina nel cateto da sotto l'occhio della voluta. Facendosi centro poi l'estremità del braccio inferiore della croce della parte di fuori, e col raggio fin dove si è terminato il secondo quasi quadrante, si descrive il terzo quasi quadrante da sotto verso la colonna e terminerà nell'orizzontale diagonale del detto quadrato prolungato.

Fatto quindi centro l'ultima estremità dell'inferiore braccio della croce verso la colonna, e coll'intervallo similmente ove è terminato il terzo si descriva il quarto quasi quadrante superiore verso la colonna, che terminerà nel cateto da sopra l'occhio della voluta. Fatto ciò si procederà in appresso a descrivere la spirale della voluta, facendosi centri non già l'estremità de' bracci, che siano della lunghezza di due delle tre parti, in cui son divisi essi bracci, e quindi l'estremità dei bracci, che abbiano solo una delle tre parti. Così con dodici centri verrà interamente descritta la ricercata spirale.

Per descrivere poi il listello della voluta colla sua diminuzione, ciascuna delle tre parti in cui è diviso ciascun braccio della croce, suddividasi in quattro porzioni, o piuttosto in cinque, o sei; e nel

descrivere il listello, in vece di servirsi nello stesso centro con cui è descritto ciascuno rispettivo quasi quadrante, si ritiri verso il centro dell'occhio della voluta di una delle dette porzioni quattrò, cinque, o sei come si è fatto. Veggansi le fig., che su tal proposito portano il Palladio, e il Vignola.

Quando tutta la linea della spirale giacerà in un piano, allora si dirà la voluta essere *rasata*: tali sono le volute de' Jonici capitelli antichi, e tali essere possono ancora tutte le altre. Spesse volte però la detta spirale non giace tutta nell'istesso piano, ma talvolta sollevasi su di essa, e talvolta si approfonda nel medesimo. I caulicoli sogliono farsi sollevati.

CAPITOLO VI.

De' Cornicioni.

E tempo ormai di far parola de' cornicioni degli ordini, e di assegnare le simmetrie alle loro parti, e membri. In ciò fare seguiremo il sistema istesso, che abbiamo finora tenuto; cioè di assegnare ai membri una quantità rapportata, o a tutto il corpo, o alle parti. Un tal sistema è sempre dagli altri preferibile, perciocchè avvezza l'occhio, e la mente alle proporzioni ed ai rapporti; ed è di assoluta necessità nei cornicioni, che per le diverse circostanze aver non possono costanti misure; e soventi volte la quantità istessa dei membri. Prima però di entrar nelle misure sarà sempre bene far talune riflessioni sulle parti de' cornicioni medesimi.

Cominciando dagli architravi, ciascun di essi aver suole una cimasa, la quale nel carattere robusto altro non è, che una fascetta chiamata *Tenia*. Talvolta però secondo hanno costumato gli antichi, quando il carattere robusto inclinar deve al rozzo, si può far a meno di essa cimasa, facendosi l'architrave di una semplice fascia; ne' caratteri però gentili, e medi, non solamente non suol farsi a meno della cimasa, ma la medesima aver suole più membri. Ogni architrave oltre dell' accennata cimasa aver suole due, e tre fasce.

L'architrave del robusto ordine in rari casi ammette due fasce, ed allora lasciar non può la cimasa, o *Tenia* sudetta. Tra l'una, e l'altra fascia, quando il carattere dell'ordine, e dell'edificio lo comporta, si praticano delle golette ovoletti, e astragalli. Finalmente ogni architrave nella parte di sotto, colla quale poggia sulla colonna, è largo quanto il sommo scapo della medesima.

È degno di osservazione, che sono più armoniche le cornice, nelle quali spiccano in grandezza il modiglione, il dentello, il goc-

ciolatojo, e la cimasa superiore, quando in essi tai membri ritrovansi. Qualunque cornice volendosi intiera aver deve una cimasa superiore, che porta propriamente il nome di cimasa. La medesima per ritrovarsi in cima di tutto l'ordine deve mostrar leggerezza, e per prestare l'ufficio di allontanare l'acqua da' sottoposti membri deve avere la forma adattata a tal uso. Lo scuscio e la gola dritta naturale sono le forme de' membri, nei quali concorrono tali due condizioni, quindi per cimase praticar soglionsi dette due forme. Ogni cornice averà un gocciolatojo, o corona, che è una fascia, ed avrà la cimasa del fregio. Le più bene intese cornici degli ordini in tutti tre i caratteri aver sogliono i modiglioni che rappresentano teste de' travi deui cavalli. Vi sono delle cornici che hanno i dentelli invece de' modiglioni, i quali dentelli dimostrano, pancoccelli del tetto. Quindi si è, che coloro i quali bramano doversi da ogni membro delle cornici rappresentare una qualche parte di legname del tetto, seguendo in ciò Vitruvio, precettano non doversi nella stessa cornice accoppiare modiglioni e dentelli. Con tutto ciò nella maggior parte delle antiche, e moderne cornici veggonsi tai due membri uniti; in talune cornici vedesi costumato un ovolo talvolta accompagnato ai dentelli, ed ai modiglioni, e talvolta occupar solo il luogo di essi.

Tutti gli accennati membri, che rappresentano i legnami del tetto, e che formano le parti essenziali componenti la cornice, hanno sù di essi le cimasette per riceverne adornamento, e per esserne separati tra loro. Dette cimasette sovente volte altro non sono che semplici listelli, e talvolta sono *golette*, *cavetti*, *ovoletti*, ed *astragali* spesso soli, e sovente accompagnati da listelli, che sono per la terza, o quarta parte dell' altezza di essa cimasetta. I listelli poi che accompagnano i membri maggiori sono per lo più uguali in grandezza non già in proporzione agli accennati delle sudette cimasette, ad eccezione del listello, che corona la cimasa superiore detto *Cimazio*, il quale viene quasi il doppio degli altri, per essere di maggiore forza, e riparo all'esposta cimasa. In appresso avvertiremo secondo gli ordini ciocchè propriamente a ciascuno di essi appartien-
tiensi.

ARTICOLO I.

Del cornicione Toscano.

Passiamo a vedere le simmetrie dei membri delle cornici, ed architravi. Abbiamo veduto sopra, che per dar le simmetrie alle parti, che compongono un cornicione si può tener per metodo il divi-

dere tutta l'altezza assegnata al medesimo in tante parti, quanti sono i moduli che si danno alla colonna nella sua giusta proporzione, e di esse parti assegnarne le rispettive quantità all'architrave, al fregio, ed alla cornice. Del rispettivo numero di esse parti date agli architravi, ed alle cornici ci serviremo per dar le simmetrie ai membri componendo i medesimi, anche nel caso che il cornicione ripartito non fosse secondo il detto metodo. Perciocchè possiamo dividere le altezze che si assegneranno agli architravi, ed alle cornici, secondo il numero appunto di tali parti. Per esempio nell'ordine Ionico s'intenderà divisa l'altezza assegnata al cornicione in 18 parti; 5 delle quali sono per l'altezza dell'architrave, 6 per quella del fregio, e 7 per quella della cornice. Or se tali parti del cornicione Ionico saranno fissate secondo il sistema del Palladio, e dello Scamozzi, o di qualunque altro, si dividerà l'altezza assegnata all'architrave in 5 porzioni, quella del fregio in 6, e quella della cornice in 7. Cesi a tali rispettive parti dell'altezza dell'architrave, o cornice, rapportheremo l'altezza da darsi ne' loro rispettivi membri. L'altezza del cornicione Toscano s'intende divisa in 14 parti uguali giusta il numero de' moduli della colonna: 4 delle medesime formeranno l'altezza dell'architrave $4 \frac{2}{3}$ quella del fregio, e $5 \frac{1}{3}$ quella della cornice.

In un ordine Toscano rozzo l'architrave sarà liscio senza veruna cimasa, in un toscano più gentile vi sarà una cimasa o tenia alta per $\frac{1}{2}$ dell'altezza di una delle dette 4 parti, e avrà di sporto ugual misura del vivo dell'architrave, e si unirà con una risalita alla fascia del medesimo. Taluni nei Toscani più gentili all'architrave, oltre della tenia vi fanno due fasce, la più grande al di sotto della tenia istessa sarà di altezza per $\frac{1}{2}$ delle dette parti, e la fascia minore sotto dell'anzidetta avrà di altezza la rimanente parte $\frac{1}{4}$. Senza una gran ragione non è lodevol cosa far più fasce all'architrave toscano.

Tav. 3
fig. 16

Le cinque parti ed $\frac{2}{3}$ assegnate all'altezza della cornice toscana si ripartiranno nella seguente maniera. Due saranno per l'altezza della cimasa col suo cimazio sopra, e col listello sotto. Il cimazio sarà per lo scoto di tutta la detta altezza, ed il listello sotto di essa cimasa sarà per la metà del cimazio. Il gocciolatojo o corona avrà di altezza 2 di esse parti. La cimasa del fregio sotto di esso gocciolatojo avrà di altezza la rimanente parte ed un $\frac{1}{4}$, la metà di esso $\frac{1}{2}$, si darà al listello che avrà sopra, o sotto di essa cimasa del fregio, ed avrà di sporto detta cornice di quanto è la sua altezza, e così ciascun suo membro verrà similmente a sportare dal vivo del sotto-

posto. Se ne eccettui il solo gocciolatojo, il quale dovrà cadere da sotto la sua cimasetta.

Il fregio dell' accennato ordine sarà a piombo del vivo del sommoscapo; il medesimo rare volte riceve ornamento di sorte veruna. Taluni, allorchè loro conviene fare l'architrave liscio, e senza tenia, sogliono nel fregio porre delle bugne, o pietre ruvide, talchè la forma del fregio non viene di linea retta, ma bensì convessa. Taluni altri poi rappresentano in detto fregio le teste delle travi, come nell'ordine *Dorico*, ma non vi fanno le sgraffiture, e le gocciole. Il mezzo di dette teste di travi corrisponder deve nella direzione dell' asse della colonna, e per quando è possibile ancora nel mezzo di ciascuno asse, quando ci sono più colonne; e quei spazj tra testa, e testa di dette travi diconsi *metope*.

ARTICOLO II.

De' membri del cornicione Dorico.

Tav. 3
fig. 11

L' altezza del cornicione *Dorico* dividesi al solito in 16 parti uguali, 4 delle quali formano l' altezza dell' architrave, 6 quella del fregio, e 6 quella della cornice, e $\frac{2}{3}$ di una di esse parti sono per l' altezza della tenia, o cimasa dell' architrave. Sovvente volte invece della sola cimasa, un tal ordine riceve due fasce: quella che poggia su del capitello, è di altezza parte 1, delle 4 assegnate all' architrave; e la fascia, che viene sotto la tenia, è di altezza di due delle dette parti. In questa fascia, allorchè nel fregio pongonsi i triglifi, cader debbono le gocciole alla tenia istessa compresovi il listello sopra di esse; quale listello sarà per la 3 parte delle gocciole, cosicchè le medesime rimangano di altezza tre quarte parti della tenia. Dette gocciole si fanno piramidali, e coniche, le quali sono le migliori, e la loro base è uguale alla loro altezza, o poco meno. Taluni fanno le dette gocciole non piane nella base, ma sferiche, perciocchè tali sono le gocciole dell' acqua, che dalle medesime vengono rappresentate.

Il fregio dell' ordine *Dorico* quante volte farsi vuole con triglifi, esiga attenzione per lo suo ripartimento, quindi è avvenuto, che spesso gli Architetti hanno tralasciato i triglifi, quantunque siano i medesimi i più significanti ornamenti de' cornicioni. Essi triglifi rappresentano le teste de' travi del tetto chiamate asticciolate, puntoni, o catene. L' altezza de' triglifi venir deve costantemente $\frac{1}{4}$ del diametro della colonna: quindi variandosi le altezze del cornicione badar si deve, che il fregio così alto venisse, o che tale coin-

parisse. Il triglifo esser deve largo per la metà del diametro della colonna, e per conseguenza vien largo $\frac{2}{3}$ dell'altezza del fregio. Il medesimo vien diviso in tre canali, o sgraffiature, alle quali vien dato il nome greco di triglifo, che dir vuole tre sgraffiature. Ciascuno di essi canali vengono divisi uno dall'altro per uno spazio uguale alla larghezza del canale istesso, il quale spazio vien perciò a corrispondere alla sesta parte della larghezza del triglifo. I detti canali vengono situati nella seguente maniera. In mezzo del triglifo vi sarà uno spazio, ad un fianco, ed all'altro del quale verrà un canale, indi appresso di ciascuno di essi canali vi sarà uno spazio, e negli angoli del triglifo vi sarà mezzo canale per parte. I triglifi sportano sul vivo del fregio di quanto i canali si approfondano in esso, o poco di più, talchè i mezzi canali si accostano colla parte profonda al vivo del fregio istesso. Essi canali non occupano tutta l'altezza del triglifo, ma lasciano su di loro uno spazio largo per la metà della loro larghezza, e finiscono sulla testa, o cimasa dell'architrave. Sogliono gli architetti incavare i canali in due maniere: taluni li fanno incavati ad angolo per lo più retto, come un prisma triangolare, talchè il vertice dell'angolo corrisponde il mezzo del canale istesso. Costoro li fanno terminare con un piano triangolare nella parte di sopra, la cui base è larga quanto il canale. Il vertice poi di esso triangolo poggia su la linea dell'angolo interno della sgraffiatura. Taluni altri però fanno l'incavatura rotonda come un semicilindro, perchè in tal modo erodono esprimersi meglio, come essi soppongono, lo scavo, che le goccioline dell'acqua hanno fatto nella testa della trave cadendovi dal tetto; perciocchè essi credono, che i detti canali ciò, e non altro rappresentano. Terminano costoro le sgraffiature della parte di sopra in forma semicircolare. Lo spazio tra due triglifi dicesi metopa, il medesimo deve esser quadrato, o tale comparire; secondo l'uso stabilitone dagli architetti, perciocchè non vi è altra ragione. Sempre però sarebbe mal fatto nell'istessa cornice far metope dissuguali tra loro. In esse metope soglionsi porre degli ornati alludenti all'uso dell'edificio: è meglio però non porvene alcuno.

Il mezzo di un triglifo deve assolutamente corrispondere in direzione dell'asse di ciascuna colonna, per così dimostrare che le colonne prestano il loro ufficio, e sempre la solidità deve essere reale, ed apparanti. Negli antichissimi edifici quadrati di tale ordine ritrovansi messi i triglifi delle colonne negli angoli dell'edificio non già corrispondente al centro di esse colonne, ma bensì nell'angolo saliente del cornicione. Ciò forse facevano per non porvi la metopa piegata. In mezzo degli spazi tra asse, ed asse di colonna, sarà bene

farvi cadere un triglifo o veramente una metopa, giacchè venendovi essa metopa non sarebbe biasimevole. Sogliono taluni sportar la tennia sotto il triglifo, ma meglio è farla dritta. Tutti sportano sopra il triglifo la fascia che vedesi nella cornice, quale fascia è il capuello del triglifo.

La Cornice dorica ha, come abbiamo detto, parti 6 in altezza delle 16 di quelle del Cornicione. Detta cornice può essere di tre maniere coi modiglioni, coll'ovolo, e coi dentelli. Di questa ultima maniera vien riprovata da Vitruvio, e da altri. Deono costoro, che rappresentandosi dai triglifi le teste delle asticciolate sono perciò incompatibili nell'istessa cornice dentelli, e triglifi. Noi per non entrare in inutili quistioni faremo a meno di riportar la cornice con dentelli. Chi far la volesse, potrà servirsi di quella del Vignola, o di altro autore, o veramente potrà ridurre l'ovolo ad un dentello, come diremo nel suo luogo.

Le simmetriche della cornice dorica col modiglione si avranno col ripartire le sei assegnate parti dell'altezza della cornice in tal maniera: $\frac{3}{8}$ di una di esse parti si darà alla fascia, o capuello del triglifo corrispondente su di esso; simile altezza avrà la cimasa del fregio su di essa fascia, che sarà una gola rovescia naturale, e una parte, e $\frac{1}{2}$ sarà per l'altezza del modiglione, o di modiglione della fascia, che su di ciò vengono situati: $\frac{2}{3}$ di parte si darà alla loro cimasetta col suo listellino, che ne occuperà il terzo; una parte e $\frac{1}{2}$ alla cornice: $\frac{1}{6}$ alla sua cimasetta, col suo listellino, che ne occuperà la terza parte; un'altra parte alla cimasa; ed un terzo finalmente al listello, o sia cimazio.

Una tal cornice sporterà dal vivo del fregio, di tanto, di quanto è alta. Il modiglione sporterà dal vivo della sua fascia circa la metà dell'altezza della cornice. Il medesimo sarà largo quanto il triglifo che gli sta sotto, giacchè sopra di ciascun triglifo deve corrispondere un'altezza di essi modiglioni, la quale sarà circa $\frac{1}{2}$ meno della fascia, in cui vengono situati; la loro cimasetta girerà intorno di essi. Taluni architetti fanno la fascia di sotto dei modiglioni orizzontale: taluni altri pendente verso fuori, ed altri verso dentro, perchè così credono rappresentarsi adeguatamente i cavalli de' quali sono i modiglioni l'immagine. Nella faccia di sotto dei modiglioni sogliono gli architetti porre più file di gocciolate come sotto i triglifi. La porzione di sotto del gocciolatojo detta *saffino*, o *Lastrina*, la quale giace tra due modiglioni, e sopra la metopa, viene ancora adornata di gocciolate, o di riquadri, o di altre corrispondenti all'edificio. In esse parti solevano gli antichi ne' remoti tempi di porre degli altri modiglioni con delle gocciolate al di sotto. Un'altra

le uso, sebbene costumato ne' tempi più prossimi all'invenzione degli ordini, non bene si comprende donde abbia ricevuto l'origine. Il Vignola porta una cornice dorica col modiglione, che può riscontrarsi.

La cornice di tal ordine coll'ovolo, o senza modiglione, è più semplice. Le simmetrie della medesima ritrovansi nella seguente maniera. Di una delle sei parti assegnate all'altezza della cornice se ne daranno $\frac{2}{3}$ alla fascia, o capitello de' triglifi. Di altre tanto sarà la cimasa del fregio, che per lo più è una gola rovescia naturale; $\frac{1}{3}$ si darà al listello su di essa cimasa. Una parte intera si assegnerà all'ovolo. Una parte e $\frac{2}{3}$ si darà all'altezza della corona, $\frac{2}{3}$ di parte sarà il listello su di esso gocciolatojo; ed $\frac{1}{3}$ di parte il tondino su' del listello. Una parte ed $\frac{2}{3}$ avrà la cimasa ed $\frac{1}{3}$ di parte il listello o cimario su di essa cimasa, il cui sporto uguagherà la sua altezza. Volendosi poi ridurre la cornice con dentello si cangerà l'ovolo in fascia per essi dentelli, su della quale si metterà un listello di $\frac{1}{3}$ di parte che leverassi dalla corona, o dalla cimasa, cosicchè la cimasa verrà di una parte e la corona di una e $\frac{1}{3}$. Il dentello sarà largo per le $\frac{2}{3}$ parti della sua altezza, e lo spazio tra due dentelli detto *metope*, o *metope* sarà per la metà della larghezza del dentello. In mezzo all'asse della colonna, e de' vani deve corrispondere un dentello. La soffitta di tal cornice si adorna benanche in varie maniere. Segliono anteporre le gocciole nel luogo, dove verrebbero i modiglioni se vi fossero.

Possono le Doriche cornici ricevere maggiore, e minore numero di membri, secondo che l'occasione richiede; anzi un'architetto deve assolutamente tener cura delle circostanze e della situazione del suo edificio, perchè le cornici facessero il desiderato effetto. Noi così nel Dorico come in ogni altro ordine abbiamo prodotto una partizione di membri delle cornici, che può dirsi media tra gli estremi, de' quali sono capaci gli ordini secondo i loro rispettivi caratteri.

ARTICOLO III.

De' membri del Cornicione Ionico.

L'altezza del cornicione Ionico dividesi in parti 18, secondo la proposta regola, 5 delle quali dar si debbono all'architrave, 6 al fregio, e 7 alla cornice. Le 6 dell'architrave ripartiscansi nella seguente maniera, quando nel medesimo si vogliono tre fisco siccome stabilisce Vitruvio, e la maggior parte degli Architetti. Una di esse 5 parti si darà alla fascia sopra del capitello; Una e $\frac{1}{2}$ a quella sopra di essa; ed una e $\frac{1}{2}$ a quella appresso sotto della cimasa; e

Tav. 6
fig. 3. 18

L'altra rimanente parte si darà alla cimasa della quale $\frac{2}{3}$ saranno per la cimasa propriamente che sarà un cavetto, o una gola rovescia naturalmente, ed $\frac{1}{3}$ si darà al listello sopra, o sia cimazio. Lo sporto di questo architrave, è di una di esse parti. Taluni Architetti però pretendono, che siccome agli architravi del carattere robusto mal si convengono più di una sola fascia, ed a quelli del carattere gentile non se ne possono dare più di tre, per non incorrere nel trito, così con ogni ragione, dicono essi, pare che al medio carattere ne convenissero due. E perchè il discorso di costoro sembra ragionato, così volendosi dare all' architrave Ionico due fasce delle 5 parti assegnate all' altezza del medesimo, se ne darà $1 \frac{1}{2}$ alla fascia sopra del capitello, $\frac{2}{3}$ serviranno per una cintasetta su di essa, che sarà un ovoletto, o una goletta, e 2 parti si daranno alla fascia grande sì della anzidetta, e parti $1 \frac{1}{2}$ si daranno alla cimasa della quale altezza $\frac{2}{3}$ se ne darà ad un tondino, immediatamente sull' ornata fascia grande, $\frac{1}{3}$ alla vera cimasa, sia goletta, o cavetto, ed $\frac{1}{6}$ al listello superiore. Lo sporto di questo architrave è $1 \frac{1}{2}$ delle dette parti. Un tal architrave convien si forse più ragionatamente al cornicione Ionico coi modiglioni.

Il fregio Ionico si è costumato dagli Architetti in due maniere, cioè liscio come una fascia, e curvo convesso al di fuori. Il liscio, o di linea retta, che deve preferirsi all' altro, può per mezzo di una risalita attaccarsi col listello superiore della cimasa dell' architrave. Il curvo da Vitruvio detto *Pulvinatus*, e formato da un tridente, o da un quadrante circa di cerchio.

La cornice Ionica può similmente avere i modiglioni, ed i dentelli. Quando si vuole con i dentelli, delle 7 parti assegnate, se ne darà una alla cimasa del fregio col suo listello sopra, il quale ne occuperà circa il sesto; parte 1 e $\frac{1}{2}$ si darà all' altezza del dentello; la larghezza del quale sarà parte 1 $\frac{1}{2}$ della detta altezza, e lo spazio, o *matocche* tra dentello, e dentello sarà per un terzo della medesima altezza; una parte si darà all' ovolo sopra del dentello con suo listello, sotto il quale occuperà $\frac{1}{2}$ circa dell' altezza della detta parte. Parte 1 e $\frac{1}{2}$ si darà alla corona; $\frac{2}{3}$ parte sarà per la cimasa della medesima col suo listellino; detta cimasa sarà una goletta, o cavetto, e sarà parte 1 $\frac{1}{2}$ della data altezza; e così il suo listello, verrà un quinto di parte di essa altezza. Finalmente si darà una parte e $\frac{1}{2}$ alla cimasa col suo listello sopra, o cimazio, il quale ne occuperà $\frac{1}{2}$ di parte. Lo sporto di essa cornice è quanto la sua altezza.

Per la cornice col modiglione si ripartiranno le 7 parti nella seguente maniera. Una di essa si darà alla cimasa del fregio col

suo listello sopra, detta cim sa sarà un cavetto, ed il listello occuperà il $\frac{1}{2}$ di detta parte. Un'altra parte si darà al ovolo su di essa cimasa. Una parte, e $\frac{1}{2}$ si darà all'altezza della fascia in cui vengono i modiglioni, ed alla sua cimasetta sopra; della quale altezza $\frac{1}{2}$ di parte verranno occupati dalla cimasetta, una parte ed $\frac{1}{2}$ dal modiglione, sotto del quale rimarrà libero $\frac{1}{2}$ di parte, cosicchè l'altezza intiera della sola fascia sarà una parte $\frac{1}{2}$. Una parte è $\frac{1}{2}$ si darà al gocciolatojo; mezza parte alla cimasetta su del medesimo col suo listello sopra, che ne occuperà la quarta parte. Una parte alla cimasa ed $\frac{1}{2}$ di parte al cimasio. Lo sporto di tal cornice, è quanto l'altezza della medesima.

Il modiglione, per la ragione sopra addotta, deve corrispondere giusto in mezzo di ciascuna colonna, e potendosi avere, in mezzo degli spazi tra di esse. Lo spazio tra i modiglioni esser deve presso al doppio della larghezza del modiglione stesso. I modiglioni di quest'ordine possono farsi lisci, e centinati, così di fronte, come al di sotto. La loro fronte può occupare tutta la loro altezza, come ha occupato il Palladio, e può occuparne i $\frac{3}{4}$, e i $\frac{1}{2}$ facendosi lisci. Negli spazi tra i modiglioni sotto la soffitta si praticano de' riquadri sfondati, e che esser debbono quadri perfetti. In essi riquadri si possono costunare de' rosoni.

Per le cornici Ioniche aver si debbono le stesse avvertenze, che abbiamo veduto in fine delle doriche. Dobbiamo solamente avvertire, così per le Ioniche, come per le Corintie, e Romane cornici, che i modiglioni e dentelli uniti nell'istessa cornice vengono riprovati da parecchi Architetti, il primo de' quali è Vitruvio, e ciò sulla ragione, che le teste de' cavalli rappresentate da modiglioni, non possono vedersi dove reggonsi le teste delle asticelle rappresentate da dentelli. Noi senza entrare in questione, abbiamo fatto a meno di riportare cornici con modiglioni, e dentelli uniti, sebbene in buona parte delle antiche, e moderor più belle cornici di due membri uniti si osservino, e la pratica de' migliori architetti par che ne abbia approvato l'uso. Se taluno però volesse così praticarle, potrà servirsi di quelle riportate dal Palladio, dal Vitruvio, dallo Scamozzi, e da altri; se pure di talune delle antiche servir non si voglia.

*De' membri del cornicione Corintio.*Tav. 4
fig. 19

Il cornicione Corintio si divide l'altezza al solito in 10 parti, quanti sono i moduli della colonna nella sua giusta proporzione, 6 delle dette parti si daranno all'architrave, 6 al fregio, e le rimanenti 8 alla cornice. Delle 6 assegnate all'architrave, una ne occuperà la fascia sopra del capitello; $\frac{1}{4}$ di parte la sua cimasetta, una parte ed $\frac{1}{2}$ la fascia di mezzo; mezza parte alla sua cimasetta, una parte e $\frac{1}{2}$ la fascia di sopra; $\frac{1}{4}$ di parte il tondino su di essa; di parte la cimasa, che sarà una gola, o cavetto, $\frac{1}{4}$ di parte il listello superiore, o sia cimazio; lo sporto di tale architrave sarà di una parte, e $\frac{1}{2}$. Il fregio di quest'ordine si costuma per lo più di linea retta colla risalita, che l'unisce alla cimasa dell'architrave. Volendosi far curvo, o sia pulvinato, si farà convesso al di fuori per la 3 o 4 parte circa della periferia del cerchio. Toloni non hanno attaccato la curva immediatamente sopra l'architrave, e sotto la cornice, ma interposto vi hanno una fascietta; meglio però è fare il fregio liscio, o sia di linea retta. Così tanto questo fregio, che il Jonico, ed il Romano, sono suscettibili di varj adornamenti di fogliami, e di altro, onde il nome di fregio n' è venuto.

Due differenti cornici similmente dar si possono a quest'ordine, una col modiglione e l'altra col dentello. Quando si desidera in questa ultima maniera delle 8 parti della sua altezza se ne darà mezza al listello, e tondino, che vengono sopra il fregio; il listello ne occuperà $\frac{1}{2}$ il rimanente il tondino. Una intiera parte se ne darà alla cimasa del fregio; ed al suo listello sopra, il quale sarà di $\frac{1}{4}$ di tutta la detta altezza. Una parte e $\frac{3}{4}$ si darà all'altezza del dentello la larghezza del quale sarà per lo $\frac{2}{3}$ parti della detta altezza, o presso a poco; e lo spazio tra dentello, o dentello sarà per la terza parte della medesima altezza. Una parte si darà all'ovolo col listello sotto, che ne occuperà $\frac{1}{2}$, un terzo di parte sarà il listello su dell'ovolo. Una parte e $\frac{1}{2}$ sarà la corona. Mezza parte della cimasetta su della medesima col suo listello sopra, che sarà di $\frac{1}{4}$ una parte ed $\frac{1}{2}$ sarà per la cimasa, ed $\frac{1}{2}$ di parte per lo cimazio. La cornice corintia col modiglione centinato, potendosi fare ancora col modiglione quadro; si ripartirà ne' suoi membri nel seguente modo. Delle 8 parti della sua altezza se ne darà $\frac{1}{2}$ parte al listello, ed astraglio su del fregio, il listello sarà $\frac{1}{2}$, tre quarto di parte se ne daranno al ca-

vetto, o cimasa del fregio; col suo listello sopra, che ne occuperà il sesto, $\frac{2}{3}$ di parte se ne daranno all'ovolo, una parte $\frac{2}{3}$ e sarà per la faccia de' modiglioni, che avranno $\frac{1}{3}$ di parte meno in altezza, $\frac{1}{3}$ parte sarà per la cimasetta de' medesimi col suo listello, che sarà un quarto di parte, una parte e $\frac{2}{3}$ si darà alla corona, $\frac{1}{3}$ parte alla cimasetta della medesima col suo listello, che sarà di $\frac{1}{3}$, ed una parte e $\frac{1}{3}$ per la cinasia col suo cimazio, il quale sarà $\frac{1}{3}$ di parte. Lo sporto di siffatta cornice sarà quanto la sua altezza.

Per l'istesse ragioni addotte di sopra deve il modiglione corrispondere giusto in mezzo di ciascuna colonna; e potendosi ancora nel mezzo degli spazi tra esse colonne. Lo spazio tra modiglione, e modiglione esser deve doppio della fronte di essi; o presso a poco. La soffitta di detto spazio ha de' riquadri sfondati, che debbono essere quadri perfetti, in mezzo di essi vi si pongono de' rosoni. I modiglioni si faranno continui in modo, che avranno una voluta in cima; ed un'altra in fondo. La voluta di fuori è più piccola in altezza circa la metà; e quella che attacca colla cornice occupa quasi tutta l'altezza del modiglione. La fronte di essa è formata a modo di balaustrato a doppia pancia. Sotto il detto modiglione vi si mette una foglia per lo più simile a quella del capitello, la quale gira da sotto il balaustrato lasciando tutto il fronte visibile. Veggansi i modiglioni del Vignola, del Palladio, e dello Scamozzi, i quali prescrivono ancora la regola pratica come si possono delineare, meglio però contornarli a mano secondo le circostanze. Taluni antichi e moderni Architetti hanno fatto a tal cornici il modiglione con una semplice voluta in cima, attaccandole alla cornice come una gola diretta naturale. Costoro hanno fatto ciò per tagliare l'acutezza dell'angolo mistilineo formato dalla voluta del modiglione, e della fascia del medesimo. Taluni altri per l'istessa ragione hanno messo una sottosquadra al modiglione fino alla metà della voluta grande.

ARTICOLO V.

Del cornicione Romano.

L'altezza del cornicione Romano si dividerà siccome abbiamo detto Tav. 5 in 20 parti, delle quali 5 sono per l'architrave; 6 per lo fregio fig. 20 ed 8 per la cornice. Quando l'architrave far si vorrà con tre fasce si suddivideranno le 6 parti assegnate come all'ordine Corintio. Volendosi fare poi a due fasce come più si costuma, se ne darà una parte e $\frac{2}{3}$ alla prima fascia sopra della medesima, $\frac{1}{3}$ parte per l'astragalo, e listellino su di essa; di cui il listellino ne occuperà $\frac{1}{3}$. Tra

guardarsi da distante; ed in altre consimili circostanze, ricerca in tal caso il cornicione della sua giusta altezza, e le parti, ed i membri del medesimo debbono essere grandiosi. Quando gli ordini vengono messi all'aperto, e nell'aria libera, esigono cornicioni maggiori, che quando sono messi nell'interno di un edificio; ed in luoghi raccolti. Molti architetti non vorrebbero nell'interno di qualunque edificio cornicione di sorte veruna. Dicono essi che rappresentandosi dalle cornici i legnami del tetto ove essi legnami non vi sono, esser non vi debbono ancora le cornici loro rappresentanti. Ma convengono tutti, che nell'interno non si debbono porre cornici pesanti, che col loro sporto diminuissero il lume al luogo, e lo rendessero tetro, e gravoso. Per tal ragione appunto la maggior parte degli Architetti hanno mutilate le cornici, allora quando poste in tali luoghi le hanno messe così leggieri da dimostrarci che le medesime vi sono per ornamento, e non già per rappresentarvi il tetto.

CAPITOLO VII.

De' membri de' Piedestalli.

Essendo i piedestalli corpi da sottoporsi alle colonne, debbono partecipare del carattere delle medesime, quindi i membri delle loro basi, e delle loro cimase debbono seguire la robustezza, o la delicatezza de' membri de' sopra imposti ordini. Ma perchè i piedestalli sopportar debbono il peso degli ordini, perciò i membri delle loro parti debbono dimostrare di aver la forza da poter reggere al carico. Rari sono i casi, ne quasi i piedestalli soffrono ornamenti, o membri delicati nelle loro basi, e cimase, ed in tali casi essi compariscono meglio senza molta delicatezza.

I dadi, e Tronchi de' piedestalli è sempre bene farsi lisci, e senza ornamento veruno. Possono talvolta sopportar de' riquadri, o sfondati, o risaltati. La ripartizione de' membri, che noi diamo alla parte de' piedestalli è forse la più semplice ne' loro caratteri; non crediamo però essere inalterabile. Dovrà un giudizioso Architetto adattarla alle circostanze.

La base del piedestallo Toscano non tollera ornamento, quindi stabilitesi l'altezza di essa; se ne farà una fascia, e volendosi qualche ornamento sotto darà un listello sopra per la sesta parte di tutta l'altezza suddetta. Tav. 2.

La cimasa del detto piedestallo Toscano sovente volte non riceve altro ornamento che un listello su del tronco; per un sesto di parte di tutta la sua altezza. Così la base, come la cimasa sporta-

ranno dal vivo del tronco per la 3 parte dell' altezza di essa cimasa, e si uniranno al tronco per una risalita. Volendosi poi far la cimasa con qualche ornamento, si dividerà l' altezza assegnata alla medesima in tre parti, delle quali due se ne daranno ad una gola rovescia, o ad un cavetto, ed una al listello sopra. Se in vece del cavetto, o della gola rovescia vi si vorrà una gola dritta, bisognerà porvi sotto un listellino, che occuperà il sesto dell' altezza, assegnata a detto membro. Una tale cimasa sporterà dal vivo del tronco per le 3 parti della sua altezza.

Fig. 3 La base del piedestallo Dorico si compartirà ne' suoi membri nella seguente maniera. Di tutta l' altezza assegnata ad essa base, che è il doppio della cimasa, se ne faranno due parti; la porzione di sotto rimarrà liscia come un plinto; dell' altra porzione sù l' anzidetta se ne faranno due parti, delle quali $\frac{2}{3}$ di una parte sarà per una lista sopra del detto plinto; una parte sarà per un cavetto capivoltato; per una gola dritta, o rovescia capivoltata; per un ovolo capivoltato; o per un toro, qualunque di tai membri porvisi voglia; il rimanente $\frac{1}{3}$ di parte si darà ad un listello, che verrà da sotto il tronco del piedestallo. Lo sporto di detta base dal vivo del tronco sarà per i $\frac{1}{3}$ di tutta la sua altezza o presso a poco.

Fig. 4 La cimasa del piedestallo Dorico si ripartirà ne' suoi membri nel modo seguente. Si divide tutta la sua altezza in tre parti; $\frac{1}{3}$ di una di esse si darà ad un listello sul tronco, $\frac{2}{3}$ ad un tondino sù di esso listello; una parte e $\frac{1}{3}$ sarà per una gola dritta naturale; ed $\frac{2}{3}$ parte per un listello su di essa, o sia cimazio. Lo sporto di detta cimasa dal vivo del tronco, è a $\frac{1}{3}$ dell' accennate parti. Volendosi altrimenti, delle 3 parti, in cui si dividerà tutta l' altezza della cimasa, $\frac{2}{3}$ di una di esse se ne daranno ad una gola rovescia naturale, o ad un ovolo, $\frac{1}{3}$ ad un listello, che verrà sopra, o sotto secondo che sarà ovolo, o gola l' antecedente accennato membro; una parte e $\frac{1}{3}$ si darà ad una fascia come un gocciolatojo; e mezza parte ad un listello sopra di essa fascia. Lo sporto della descritta cimasa dal vivo del tronco sarà per i $\frac{1}{3}$ della sua altezza, o presso a poco.

Fig. 5 La base del piedestallo Ionico si partisce ne' suoi membri dividendosi tutta la sua altezza similmente in due parti, una delle quali come nelle altre si lascerà liscia, come un plinto, e sarà quella verso terra, l' altezza che verrà su di essa si suddividerà similmente in due parti, $\frac{1}{2}$ di una delle quali si daranno ad una fascietta sù del sudetto plinto $\frac{1}{2}$ sarà per un listellino sù di essa fascietta; una parte sarà per una gola dritta, o rovescia capivoltata; o per un cavetto capivoltato, o per un ovolo anche capivoltato, $\frac{2}{3}$ di parte sarà per un listello sopra, ed $\frac{1}{3}$ di parte sarà per un listello sù dell' atragallo,

che attaccherà col tronco del piedestallo. Lo sporto di siffatta base dal vivo del tronco sarà per $\frac{1}{2}$ di tutta la sua altezza, o presso a poco quanto è l'altezza de' suoi membri toltone le fasce. Volendosi poi ripartire altrimenti, la metà di tutta l'altezza, che viene occupata dai membri: si dividerà in parti tre, delle quali $\frac{1}{3}$ di una di esse se ne darà alla fascetta su del plinto, altri consimili $\frac{1}{3}$ se ne assegneranno ad un toro ed $\frac{1}{3}$ ad un listello su di esso. Una parte ad una gola dritta, o rovescia capivoltata, o ad un cavetto capivoltato; ed $\frac{1}{3}$ ad un listello, che attaccherà col tronco del piedestallo. Lo sporto di cotale base dal vivo del tronco, e di parte 1 e $\frac{1}{2}$ di tutta la sua altezza o presso a poco; quanto ne vien occupato dai membri toltone le fasce. Una tal base conviensi a' piedestalli con cimasa col collarino. fig. 6

La cimasa del piedestallo Ionico si ripartisce ne' suoi membri, dividendosi tutta l'altezza assegnatole similmente in tre parti $\frac{1}{3}$ una delle quali si darà all'astragalo, e listello su del tronco; il listello esser deve la metà dell'astragalo; altri due terzi di parte si daranno ad un ovolo su del detto tondino; una parte intera verrà occupata da una fascia, come un gocciolatojo, $\frac{2}{3}$ di una parte ad un cavetto col suo listello sopra, che farà da cimazio, il quale esser deve la metà del cavetto. Detta cimasa sporta dal vivo del tronco $\frac{2}{3}$ della sua altezza.

Nell'ordine Ionico come negli altri appresso, si sogliono costumare le cimase de' piedestalli ancora col collarino, o fregio, come ne' capitelli Dorici. Volendosi dunque detta cimasa col fregio, si dividerà la sua altezza in parti quattro; mezza di una delle quali si darà ad un tondino col suo listello sotto, che attaccherà col tronco; il listello esser deve la metà del tondino; una parte si darà al fregio, $\frac{1}{2}$ di parte sarà per lo listello su del fregio, $\frac{1}{2}$ di parte saranno per l'ovolo, il suo listello sotto per $\frac{1}{2}$ di una delle due parti; una parte per la corona; ed $\frac{1}{2}$ di parte per la cimasetta col suo listello sopra, che farà da cimazio. Detto listello occuperà un quarto di essa altezza; e la cimasetta sarà una golletta, o cavetto. Lo sporto di tal cimasa dal vivo del tronco sarà per $\frac{1}{2}$ della sua altezza.

La base del piedestallo Corintio, o Romano si partirà l'assegnata altezza in due parti, delle quali una servirà al solito per lo plinto, o zoccolo. L'altra su della medesima si dividerà in tre parti, $\frac{2}{3}$ di una di esse tre parti saranno per l'altezza della fascetta su del plinto accennato; altri consimili $\frac{1}{3}$ si daranno ad un toro su della detta fascetta; $\frac{1}{3}$ saranno per una gola dritta, o rovescia capivoltata, o per un cavetto capivoltato; e $\frac{1}{3}$ parte si darà al tondino col suo listello sopra, che attacca al tronco del piedestallo; il listello esser deve la metà del tondino. Lo sporto di tal base dal vivo del

fig. 7

tronco è presso a poco $\frac{1}{2}$ dell'intera sua altezza, o sia quanto l'altezza occupata dai descritti membri escluse le fasce.

Fig. 1.

La cimasa del piedestallo Corintio, o Romano si ripartisce ne' suoi membri, dividendosi tutta l'altezza assegnatale in 4 parti, $\frac{1}{2}$ di una delle quali si darà all'astragalo col suo listello sotto, che attacca col tronco, esso listello esser deve la metà dell'astragalo; $\frac{1}{4}$ di una di esse 4 parti si daranno all'ovolo su dell'astragalo $\frac{1}{2}$ di parte daransi al cavetto su dell'ovolo; una parte ed $\frac{1}{2}$ alla corona; e $\frac{1}{4}$ di una parte alla cimasetta col suo listello sopra: esso listello esser deve il $\frac{1}{2}$ della cimasetta. La cimasetta sarà un cavetto, o una goletta. La detta cimasa sporta dal vivo del tronco per i $\frac{1}{2}$ della sua altezza, o presso a poco.

Volendosi poi col fregio la cimasa si dividerà tutta l'altezza assegnatale in 4 parti, $\frac{1}{2}$ di una delle quali si darà al tondino col suo listello sotto, che attacca al tronco; il listello esser deve la metà del tondino; una parte si darà al fregio; $\frac{1}{2}$ parte si darà ad un cavetto su del fregio; $\frac{1}{4}$ di parte al listello su del detto cavetto; $\frac{1}{4}$ di parte all'ovolo su di esso listello; una parte alla corona; e $\frac{1}{4}$ parte alla cimasetta col suo listello sopra: detta cimasetta esser deve tripla del listello. La detta cimasa sporta dal vivo del tronco per i $\frac{1}{2}$ della sua altezza, o presso a poco.

CAPITOLO VIII.

Riflessione su' de' piedestalli, e basamenti.

Giova ben anche replicare di nuovo, che i piedestalli senza una valida ragione, non debbono usarsi. Perciocchè oltre ad altri inconvenienti tolgono alla colonna una certa aria maestosa, che senza di essi conservano. I medesimi non debbono mai praticarsi sotto delle colonne isolate, come contrarij alla solidità ed alla bellezza dell'Edificio. Sono dunque i piedestalli un ripiego più presto, che una bellezza: a' ripieghi ne' soli bisogni ricorrer si dee. Togliendo essi piedestalli la grandiosità delle colonne, è facile rilevar che quanto più spiccano tanto più nuocciono. Essendo poi pregiudizievole alla solidità, e bellezza, tanto più lo saranno, quanto più saranno alti. Ecco dunque, che per ogni ragione essi far si debbono per quanto più si può di picciola altezza. Con molto giudizio quindi il Palladio in quattro ordini non ha assegnato che il quarto dell'altezza delle colonne.

Il Vignola ha fatto le basi de' piedestalli di uguale altezza delle simase. Ha creduto certamente quel valente uomo, che sotto delle

medesima un zoccolo praticar si dovesse. Noi seguendo il Palladio abbiamo fatto le basi de' piedestalli di altezza doppia delle cimase; lasciandole però la metà sempre liscia, come un zoccolo, o plinto. Vengono così i membri di esse basi ad essere meno esposti. Allora quando però sotto de' piedestalli praticato vi fosse un zoccolo, sarebbe in tal caso meglio il togliere sì fatto plinto, lasciandovi i soli membri, che adornano la base, come ha fatto il Vignola; ed allora la base verrebbe uguale alla cimasa. Per tal ragione appunto si è costumato da noi una fascetta su di esso plinto, perchè potesse la medesima prestare l'ufficio dello stesso quante volte bisognerà levarlo.

Passiamo ora a dir qualche cosa della specie de' piedestalli, che agli ordini propriamente non si appartengono, sebbene esser possono sotto de' medesimi. Siffatta specie di piedestalli da Vitruvio vengono detti *Stereobata*, dallo Scamozzi *Pedamenti*; e volgarmente vengono chiamati *Zoccoli*, o *Basamenti*. Distinguono gli Architetti i Zoccoli dai Basamenti in questo, che i primi esser sogliono lisci, ed i secondi hanno come i piedestalli base, e cimasa.

I zoccoli si mettono sotto qualunque corpo, o per farlo meglio vedere o per renderlo più sicuro dalle ingiurie, o per livellare un suolo. Il fine per cui si costumano deve stabilirne la misura. Quando si sottopongono a corpi per loro difesa, rare volte eccedano in altezza il diametro, o larghezza del corpo sopra imposto. Quando i zoccoli si praticano per livellare un suolo, la loro misura nasce dalla disuguaglianza del medesimo. E quando finalmente si costumano i zoccoli per far meglio comparire il sopra imposto corpo, allora debbonsi ragionare col sito, cogli oggetti de' corpi sottoposti: dai quali vengono al vedersi impediti, e col punto di veduta. Un poco d'intelligenza d'ottica, e di pratica di prospettiva giova in questo non poco.

I basamenti praticansi in varie circostanze. I medesimi spesse volte occupano tutto il piano inferiore di un edificio a più piani, e talvolta tutto quello, che si trova da sotto il piano nobile, talvolta però sono quasi un piedestallo sottoposto all'edificio medesimo. In questo ultimo caso le loro basi, e cimase ragionansi come ne' piedestalli degli ordini convenienti al carattere dell'edificio stesso. Quando poi si occupano dai basamenti uno, o più piani inferiori dell'edificio, sogliono avere un zoccolo per base; e talvolta un toro, o consimile altro semplice membro. Le cimase in tal caso si ragionano come una semplice cornicetta da porvisi sopra; sebbene non abbiano i membri alle cornici addetti, ma soltanto la fascia con qualche gola dritta, o rovescia, o con qualche ovolo, o cavetto mui naturali. Siffatti membri spesse volte occupano la parte superiore della cima-

as, ed allora hanno al di sotto la fascia, e spesso ancora essi membri vengono situati al di sotto dell'accendata fascia. Sovente assomigliansi alle cimase de' piedestalli del carattere dell'ordine corrispondente a quello dell'edificio. Deve però avvertirsi, che sarà sempre bene che tai basamenti siano di carattere più robusto, di quello dell'edificio, che sostengono, appunto come fossero due ordini l'uno sottoposto all'altro.

CAPITOLO IX.

Delle centine ed ornamenti de' membri.

Rimane qualche cosa a dirsi della maniera di contornare i membri, che compongono le cornici degli ordini, cimase, e base de' medesimi, e di parlare ancora degli ornamenti, che ricever possono.

I cavetti, e gli ovoli dritti, ed i capivoltati non sogliono eccedere i quadranti del cerchio. La loro centina in tal modo è migliore delle altre. Ma perchè talvolta conviene darsi ai membri minore sporto della loro altezza e rarissime volte anche maggiore, in tai casi si possono sportare per le 4 delle 5 parti della maggior linea, o per le 5 delle 4, o per le 2 delle 3 consimili parti. Formato quindi un triangolo rettangolo, che abbia i lati intorno all'angolo retto uguali all'altezza; ed alzata una perpendicolare nel mezzo della sua base, dove la medesima s'incontrerà col lato minore prolungato sarà il centro del cerchio, che formerà la centina del desiderato ovolo, o cavetto. Può farsi ancora passare per gli estremi della base dell'accennato triangolo un cerchio, che abbia per raggio la detta altezza. In taluni casi sarà meglio delineare la richiesta centina non già con un cerchio, ma bensì con un'ellisse; e meglio di tutti sarà delinearla a mano con quella grazia che darà l'occhio del disegnatore. I tori sono sempre per la metà di un cerchio, che avrà per diametro l'altezza di esso toro. Talvolta però dovendo sportare più della metà della loro altezza, aggiungere si deve al semicerchio con linee rette quel poco di più, che sportar debbono.

I tondini si praticano sempre maggiori del semicerchio, non superano mai i due terzi della periferia del cerchio, che ha per diametro la loro altezza.

Le gole dritte, o rovesce, naturali, e capivoltate si descrivono nella seguente maniera. Stabilito lo sporto loro secondo uno de' modi accennati sopra parlando dell'ovolo, si formi come si è detto ivi un triangolo rettangolo, che abbia i lati intorno all'angolo retto, uno quanto l'altezza della gola, e l'altro quanto lo sporto, che le sarà stabilito, la base di detto triangolo si dividerà in due parti a-

quali. Ciascuna metà della medesima sarà la corda delle due porzioni di cerchio una concava, convessa l'altra, che formar debbono la gola. Le porzioni di cerchio poi, che tagliare debbono con corde, non saranno mai maggiori del quadrante, mai minori del sesto di cerchio. Le scozie dei tori giusti, dritti, o rovesci si descrivono in molte maniere. Or perchè tai membri variar debbono secondo le circostanze così ne' loro sporti, come nelle loro centine; perciò non può prescriversi costante maniera di descriverli. Il meglio si è farli ad occhio con quella grazia, che dà il gusto del disegno. Veggasi la maniera, che insegna il Vignola per la scozia. Intorno alle centine, o contorni degli accennati membri bisogna avvertire generalmente, che i medesimi debbono farsi più o meno curvi, secondo saranno di colore più, o meno chiaro, e secondo che debbono esser veduti da maggiore, o minor distanza; o che saranno in sito luminoso, o tetro.

La maggiore curvità di un membro ne fa l'ombra più forti, le quali talvolta fanno asprezza di un color chiaro. La forza dell'ombra fa spiccar più o meno un membro; e l'abbondanza del lume lo rende più visibile. Ecco dunque, che usar si deve molto raziocinio, perchè ottenere si potesse un grande effetto nell'occhio. Dippiù messo un membro nelle medesime circostanze per rapporto alla distanza, situazione, colore, e lume, non per questo dovrà farsi dell'istessa maniera in tutti gli ordini, ed in ciascun carattere, o qualità di edificio intero. La forza dell'ombra adduce una certa fermezza, come la mancanza della medesima una debolezza all'aspetto di un edificio.

Tutti i membri non debbono impiegarsi contro la loro indole. Quindi i membri capivoltati quasi sempre vengono malamente impiegati ne' capitelli, nelle cimase, nelle cornici; e così i membri dritti nelle basi.

Per rapporto alle scozie deve badarsi, che le medesime non facessero conche nelle basi delle colonne esposte alle piove; dippiù che la loro concavità non cadesse sotto al vivo dello scapo della colonna; e ciò per amore della solidità reale ed apparente. Tutti i descritti membri degli ordini sogliono ricevere ornamenti. Sono molto pochi però quelli Architetti, che ragionevolmente li costumano. Gli Architetti di buon gusto non praticano quei ornamenti, e rarissime volte ne' membri di linee rette. Il non usar ciò mai, è sempre l'ottima scelta. Ne' membri di linee curve non è sempre il migliore il costumarne. La moltitudine degli ornamenti sovente volte confusione e gravanza ne adduce. Ecco le avvertenze che aver si debbono: Se il marmo, la pietra, o il legno, in cui sono formati i membri saranno fortemente venati, o macchiati di varj colori, meriterà loda

il non far ornamento veruno. Si eviterà così una spesa inutile, che produrrà confusione.

Non si faranno mai due membri l' uno presso dell' altro scolpiti di ornamenti: specialmente se sono membri grandi l'occhio ha bisogno di riposo. I membri pesanti, come gli ovoli, debbono essere scolpiti di forte rilievo, ed al contrario di leggieri le gole dritte, ed i cavetti. I membri vicini, e che sono sotto l'ocellio, debbono essere scolpiti con grazia, e finitezza; i distanti con portii, ed esprimenti colpi, senza altro tritumè. Non devea mai consumare inutilmente la fatica. Per qualunque ornamento non debbono i membri perdere la grazia del loro contorno. Sarà dunque sempre bene farli come se ricever non dovessero veruno ornamento, e quindi scolpirli. Gli ornamenti leder non debbono la solidità reale, ed apparente. Ecco perchè nelle basi non debbono esser risentiti, e perchè non ne comportono i tronchi. Il carattere robusto tollera rari ornamenti nei suoi membri: i molti ornamenti offendono la robustezza del carattere. Si offende la decenza coll' adornare al pari di una donzella, un facchino. Il carattere gentile ne comporta meno del mediocre. La gentilezza sembra esser caricata, e par che si perda nella molta quantità degli ornamenti. Il carattere medio ne comporta dippiù degli altri. Sempre però è meglio, come si è detto, di usarne meno che si può. Fronde, frutte, e crustacci, ed altri naturali consimili prodotti, sono le cose, che dagli ornamenti esprimer si debbono. In tali cose la natura varia all' infinito, e si ha quindi un gran campo, e perciò si può usar tutta la diligenza nella scelta. Ciascun di tai prodotti non è certamente per tutti i caratteri convenevoli; e sarà sempre bene che al carattere ed indole dell' Edificio si adattasse. Gli ornamenti, che si pongono nei membri non debbono opporsi alla natura dei medesimi, anzi per quanto è possibile, esprimer debbono l' ufficio di essi ed il contorno. Negli ovoli per esempio, è ben scolpirvi ovi, o castagne, e nelle gole grandi di edere, ed altre consimili, che forma il contorno di esse gole, ne' tondui poi delle basi delle colonne, font, e ne' tori d'otene, ed anelli. Talora foglie possono adornare tutti i membri vicini ma non debbono aver sempre l' istesso ornato, e sempre picciolo la varietà, con tutto che variando l' occlio si incorre nella confusione, e nel pucile. I membri dell' istesso contorno, e grandezza nella medesima cornice sarà meglio adornarli d' un modo, che variarli. Quello poi dell' istesso contorno, ma di differente grandezza variandoli non sarà mal fatto. Negli angoli salienti non si deve usare l' ornamento praticato in tutta la lunghezza del membro, quante volte sfiora il contorno del medesimo. In tali angoli continuansi le foglie, perciocchè ne' loro nervi seguiti il contorno di esso membro. E con ciò si adempie abbastanza, e messa fine alla seconda parte di questo trattato.

P A R T E III.

DE' RAGIONATI MODI DA PORRE GLI ORDINI IN OPERA.

CAPITOLO I.

Di talune nozioni preliminari.

Debbiamo ora esporre i più ragionati modi da maneggiare, e mettere in opera gli ordini. Una tale parte è tanto interessante, che senza la medesima rimarrebbero inutili gli ordini, o per essere malamente praticati produrrebbero sconcezze. Per tal ragione appunto coloro, che dei medesimi non ne sono molti istruiti, rarissime volte sono nel caso d' inventare edificj degni dell' approvazione degl' intendenti.

Le ottime proporzioni degli antichi, e dei moderni maestri scompariranno quante volte non vengono ragionatamente impiegate. Sono esse appunto le rare e preziose gemme intralciate ne' triviali, e sciocchi lavori, che in vece di brillare, e scintillare con tutto il loro fuoco fanno mostra di essere ruvidi vetri. Se si osservano i ruderi degli edificj greci, e romani impiegati ne' tempi, e nelle altre opere del gusto gotico antico, si vedrà chiaramente che infelici comparse faranno que' capi d' opera framisti alle sconcezze di quel modo di edificare.

Facciamo ora a considerare la cosa stessa. Gli ordini o siano le colonne, i loro piedestalli, e cornicioni rare volte adoperati vengono soli, e senza verun'altra cosa ad essi congiunta; e più rari sono quei casi ne' quali le colonne vengono praticate solitarie. Ecco dunque il bisogno di sapersi ben ragionare cogli ordini, e col fine degli edificj, le altre parti componenti i medesimi, che sono tutt' altro che colonne, cornicioni, e piedestalli; di ragionar ben anche gli spazj, che esser vi debbono tra l'una, e l'altra colonna; e finalmente il rapporto, che aver debbono gli ordini tra di loro, quante volte l'uno su dell'altro metter si vogliano. Da tal bisogno ne sorge un altro, cioè quello di sapere quali siano le cose, che insieme cogli ordini vengono impiegate negli edificj; e quali e quanti spazj possono ragionatamente praticarsi tra l'una, e l'altra colonna. Le principali cose che

concorrono insieme cogli ordini nell' edificare sono porte , finestre , nicchie , banchine , balaustrì , ed altri cose minori , delle quali per ora non terremo conto. Gli spazj poi tra colonna , è colonna sono gli arehi , e gl' intercolumni. Ci asterremo di dare le definizioni di tai cose separatamente., perciocchè daransi quando delle cose stesse tratteremo. Vedremo ancora ben anche le parti che concorrono in esse , e ne apprenderemo i nomi , ed il ragionato uso.

Finalmente è necessario sapersi quali difficoltà debbonsi incontrare nell' adoperare gli ordini , e le cose annesse a medesimi in certe date circostanze , per esempio nell' interno , o nell' esterno ; in una pianta più tosto di una figura , che di un'altra ; e quali ripieghi hanno soluto praticarsi per togliere , o rendere meno sensibile il difetto , che da tai particolari casi ne debbono insorgere. Quando avremo tutto ciò esposto non si ha più cosa da desiderare , spettante agli ordini , ed avremo dato fine al trattato de' medesimi.

CAPITOLO II.

Delle maniere secondo le quali mettonsi in opera le colonne.

Due sono le generazioni delle colonne; le rotondegianti dette propriamente *colonne*; e le quadre dette *pilastri*. Le medesime mettonsi in opera talvolta isolate , cioè distaccate da qualunque muraglia , o altro appoggio ; talvolta si mettono appoggiate a muri , attaccate a medesimi ; ed altre volte annicchiate. Le colonne rotonde esser possono adoperate in qualunque siasi di tai modi , non così però le quadre. Noi tratteremo nel capitolo presente delle colonne ; e nell' altro in seguito de' pilastri o colonne quadre.

È fuor di dubbio , e converrebbe esser privo di buon senno per negare , che le colonne propriamente dette sieno più naturali , ed infinitamente più belle dei pilastri. Le medesime , oltre alla loro semplicità e naturale bellezza , guardate da qualunque punto offrono sempre l' aspetto istesso. Non così avviene dei pilastri , questi sono meno belli ; meno semplici ; e guardati in angolo sembrano molto differenti , che quando si guardano di fronte. Tal differenza è in proporzione del lato del quadrato alla diagonale , cioè pressò a poco come 5 a 7. Questa sola considerazione basta per fare riflettere , che in tai casi i pilastri comparir debbono deformati , perciocchè sembreranno più pesanti , e più goffi. Messo ciò è facile a rilevarsi , che senza vaevole ragione non debbonsi usare pilastri , dove si possono impiegare le colonne.

Le colonne isolate, e ricinte da molt' aria intorno, sono infallibilmente più belle, e più maestose di quelle accostate a muri, e quasi appoggiate ai medesimi: non possono esse in tai casi far pompa di tutta la loro bellezza. Le colonne di bassorilievo, o siano quelle, che vengono attaccate a muri, è che in parte soltanto risaltano da medesimi sono certamente meno belle. Perciocchè la loro forma rotondeggiante vien quasi mutilata, la bellezza del loro contorno, come ancora le base ed i capitelli non poco ne soffrono. Le colonne nicchiate, cioè quelle, che in parte risaltano da muri, ed in parte sono sotto la linea del fronte dei muri stessi, ma raccolte in una nicchia a bella posta in essi muri scavata, sebbene intiere hanno gl' inconvenienti istessi di quello di bassorilievo; ed oltre a ciò le porzioni della nicchia che veggonsi tra il muro, e la colonna non fanno certamente nn bel vedere.

Da tutto ciò è facile ad argomentarsi, che potendosi praticar colonne isolate, e ragionatamente distaccate da muri, debbono anteporsi ad ogni altra maniera di costumar colonne. Che dopo di tal modo occupano in secondo luogo le colonne approssimate alle muraglie, ma ben anche tutte intiere. Quindi un intelligente architetto impiegherà colonne di bassorilievo, dove non gli sarà permesso di porle intiere. Per le colonne nicchiate poi, le medesime non debbonsi mai praticarsi, che nel solo caso, che si abbiano bella colonne intiere, e che le circostanze locali non permettono di porle in opera tutte isolate e distinte dai muri. Il volere far vedere tutto il pregio della colonna, ed occupare il minimo luogo possibile, è la sola circostanza che può rendere scusabile l' uso delle colonne nicchiate. Il farle poi volontariamente, è lo stesso, che accrescere la spesa e fare una deformità. Non debbono dunque tai colonne nicchiate farsi di stucco, o di pezzi di marmo, o di pietra; perciocchè nel caso che bisognasse risparmiar il luogo, sarà più ragionevole usar colonne di bassorilievo, o siano attaccate in parte ne' muri, o veramente pilastri, che farle artatamente in tal maniera.

Le colonne isolate, come quelle che si costumano nei portici, e nelle ale de' tempj, sovente volte nei muri opposti, hanno di riscontro dei pilastri o delle altre colonne, secondo che l' edificio richiederà ricchezza. In simile caso sarà meglio, anzi sembra che sia necessario, diminuirsi i pilastri, per così non incorrere nelle deformità, che prodarrebboni nell' architrave, il quale passar deve dalla colonna al pilastro, se i medesimi si lasciassero non diminuiti. Perciocchè dovendo l' architrave nella faccia di sotto aver la grandezza del diametro superiore della colonna; se l' architrave si porterebbe dell' istessa grandezza da per tutto, come conviene alla colon-

na, sarebbe di minore grandezza del pilastro, ed in cotai caso sopra avanzando porzione del pilastro da un fianco, e dall' altro dell' architrave non sarebbe certamente un bel vedere, e che se poi si risaltasse l' architrave sul pilastro si accrescerebbe la deformità. Dall' altra parte poi sarebbe senza verun dubbio cosa peggiore il far l' architrave di maggior larghezza sul pilastro, che su la colonna, la faccia di sotto del medesimo non sarebbe da per tutto uguale, cosa intollerabile, e da non mai praticarsi.

Gli antichi non hanno praticato nè muri di ricontro ai peristili, nè pilastri, nè colonne, se una valévolissima ragione non li spingeva a ciò fare. La loro maniera è certamente più ragionevole di quella dei moderni, quante volte la condizione dell' edificio non richiede altrimenti. Non hanno infatti verun uso le colonne o pilastri praticati in tal situazione, giacchè gli architravi vengono sostenuti dai muri. Nè devesi accrescere la spesa e dipartirsi dalla semplicità senza che la ragione a ciò ne spingesse, la quale per lo più manca, anzi sovente richiede il contrario; come accader suole, quando esser vi debbono porte principali nel muro di rincontro al pedestilo, la grandezza delle quali non può essere tutta compresa nell' intercolunnio, e specialmente se è stretto.

Consumano gli architetti moderni, allora quando mettono intopra colonne isolate, ma prossime ai muri, porvi da dietro un pilastro così vicino alla colonna, che i capitelli, e le basi o si toccano, o si confondono. Tal pratica deve ancora riprovarsi, se la necessità non ne costringe a farla. Quel gruppo di capitelli e di basi genera confusione agli occhi. Oltr' a ciò si renderebbero in simil modo di adoprare colonne, più visibili i difetti accennati di sopra; e si accrescerebbe una spesa per averli. Meglio di tutto in tal caso si è di accostar la colonna al muro, in modo che gli ornamenti de' cornicioni non ne soffrissero detrimento, e che il capitello, e la base non ne fossero mutilati, e lasciar quindi il muro liscio dietro la medesima. Così praticandosi si risparmierebbe la spesa; si sfuggirà la confusione; la colonna sembrerà più bella risaltando in un campo liscio. Quante volte però il bisogno richiedesse porvi i detti pilastri, che volgarmente diconsi *contro pilastri*; i medesimi dovranno essere discosti dalle colonne in modo che gli ornamenti dei cornicioni non ne ricevessero deturpazione alcuna; che i capitelli e le basi non si confondessero, e che il pilastro risaltasse tanto dal muro, che il capitello non ne venisse tagliato sconsigliatamente ne' suoi ornati. Oltracciò taluni sogliono vuire i plinti delle dette colonne, perchè credono non fare un bel vedere lo stretto spazio, che passa tra un plinto, e l' altro. In tal caso ancora se sotto le colonne vi sono piedestalli, o zoccoli, non debbono risaltarsi, ma passar per intieri anche sotto il *contro pilastro*, forma-

da un solo piedestallo per ambedue, non essendo soffribile in cotal caso la sconcezza che formerebbe il risalto.

Gli antichi, allora quando le circostanze richiedevano, che nei muri di rincontro a peristili dei portici, o di altro metter si dovessero pilastri, hanno soluto specialmente nei più remoti tempi far i capitelli, e le basi de' pilastri differenti da quelli delle colonne; e sempre più semplici. Una tal pratica non sarebbe dispregevole nel caso che il bisogno richiedesse di porre contro pilastri alle colonne molto accostate ai muri. Si verrebbe così a scemare la confusione prodotta dai capitelli, e dalle basi tanto vicine.

Dovendosi porre in opera colonne attaccate ai muri o siano di bassorilievo aver si debbono tre riguardi. Il primo si è di non porle mai meno della loro metà fuori del muro, perchè ci fossero de' punti dove comparisse l'intero loro diametro, che nel caso contrario non avverrebbe. L'altro si è, che la parte delle medesime, la quale uscirà fuori di esso muro, sia di tanto, che gli ornamenti dei cornicioni non ne ricevessero sconcio nel raro caso, che far si dovessero risalti; e che il taglio che far deve la linea del muro non cadesse in modo da produrre deformità su gli ornamenti del capitello, tagliando per esempio le volute per metà. Il terzo de' riguardi sarà quello che l'imposte degli archi, e le altre cornici di ricorso intorno dell'edificio non taglino in modo il contorno della colonna, che in tal luogo veder non si possa l'intero diametro della medesima, cosa che molto toglie la bellezza di esse colonne. Quando parleremo delle imposte parleremo de' ripieghi che per evitare tale inconveniente hanno gli architetti praticato.

Per non incorrere ne' sopra accennati difetti le colonne attaccate ai muri si lasceranno uscir dai medesimi per $\frac{2}{3}$, o $\frac{3}{4}$ del loro diametro. Così il taglio, che farà la linea de' muri potrà cadere in mezzo di una foglia nei capitelli corinji, e romani, e nella nascita della voluta del Jonico; e facendosi ragionate imposte, e cornicette di ricorso, le medesime non verranno a deformare sconciamente il contorno della colonna, tagliandone in parte il diametro. Per le colonne nicchiate aver si debbono i medesimi riguardi se il bisogno le farà usare. Il meglio di tutto è non costumarle mai.

Quantunque valentissimi architetti abbiano praticate colonne attaccate l'una all'altra in modo da comparire compenetrate, pure il buon gusto ne soffre. Quell'angolo curvilineo, che in tal caso vien formato fa un così brutto effetto all'occhio, da non renderlo tollerabile. E se il bisogno richiede in tal luogo maggior solidità, allora si ricorrerà a quei ripieghi, che quindi appresso vedremo, se non si potrà ricorrere ai pilastri. E ciò basti de' modi di porre in opera

le colonne. Quando parleremo degli spazi tra colonna, e colonna allora tratteremo delle colonne binate, che sebbene fossero appartenute al presente capitolo è sembrato più approposito di riportarle in appresso.

CAPITOLO III.

De' modi da mettersi in opera i pilastri.

I pilastri per le ragioni sopra addotte non sono da preferirsi alle colonne; pur tuttavia siamo costretti adoperarli, perciocchè sovente volte non sarà possibile impiegar esse colonne, se le circostanze de' luoghi, o l'amor del risparmio non lo permetteranno. Ogui architetto però ne farà ammendo se ne avrà libera la scelta. Non sarà certamente di buon gusto fornito colui, che potendo far l'ottimo voglia a bella posta fare il peggiore. Noi non parleremo per coloro, che per difetto di gusto o di cognizioni sono incapaci della ragione; ma per quelli, che desiderano far cose ragionate e non immeritevoli degli uomini di buon gusto forniti.

Quanto abbiamo detto per rapporto delle colonne non può dirsi ancora per i pilastri. La maggior parte delle cose, che convergono alle prime non possono convenire a secondi: perciocchè talune cose che ottime riescono in quelle, sono intollerabili in queste. Le colonne spiccano isolate meglio, che in qualunque altra maniera. I pilastri al contrario maggiormente scompaiono, se isolati s'impiegano. Veduti in angolo non possono comparire, che goffi. Abbiamo veduto, che talvolta le colonne costumansi nicchiate; non vi è caso in cui similmente praticar si possono i pilastri; e così di talun altre cose facili a rilevarsi.

Avendo i pilastri quattro facce, facendosi isolati mostrerebbero in tal caso tutte le dette facce; ma questo come abbiamo detto sfuggir si deve. Quindi essi mostrir possono intiere o tre, o due, o una sola faccia. Messi negli angoli di un portico per dar forza maggiore in tal luogo, possono essere isolati, ed aver tre facce, appoggiando la quarta al muro, che chiude il portico da quel lato. Messi negli angoli salienti degli edifici possono aver due facce, delle quali l'angolo formato viene. E finalmente posti nella linea dei muri avranno una sola faccia.

Quando i pilastri hanno tre facce, è chiaro, che in una di esse, e propriamente in quella, che forma angolo colle altre due non vi possono essere rincontri di cornici, o d'imposte. Perciocchè una tale faccia non si rialza dai muri formando angoli coi medesimi; ma bensì colle altre facce del pilastro istesso. Nelle altre due, però pos-

sono le dette cornici, o imposte rincontrarsi. Lo stesso avvenir può quando essi pilastri adopransi con due, o con una faccia sola. E chiaro ancora, che i rincontri sul dritto delle cornici o imposte debbono essere tagliati da quella porzione del lato del pilastro, che risalta su la linea de' muri, ne quali ricorrono le suddette cornici, o imposte. In tali casi, è sempre bene, che lo sporto del pilastro della suddetta linea de' muri sia di tanto, che non ne venisse superato dello sporto di esse cornici, o imposte. Non è certamente bello a vedersi quel pezzo di cornice tagliata superar la linea della fronte del pilastro: devesi dunque aver molto riguardo a tale circostanza.

Variamente gli antichi, ed i moderni hanno praticato di risaltar i pilastri su la linea de' muri. E facile a rilevarsi, che quanto ritrovansi uniti colle colonne, e che debbono sostenere architravi, che ricorrono su le medesime, essi pilastri risaltar debbono dai muri di tanto, di quanto ne risaltano le colonne istesse. E come altrimenti sostener potrebbero gli architravi? Quando però vanno i pilastri disuniti dalle colonne, allora è necessario, che il risalto che far debbono sulla linea dei muri sia regolata dalla ragione, e non già dal capriccio.

Messo ciò, facilmente si rileva, che allora quando i pilastri vanno accompagnati colle colonne, e messi nell' istessa linea, non vengono risaltati meno di un semidiametro; mentre abbiamo veduto, che meno di tanto non possono risaltar le colonne attaccate ai muri. Sovvente volte però esse superano detta grandezza; ed in tal caso superar lo debbono ancora i pilastri. Quando però essi pilastri sono liberi, e senza la compagnia delle colonne debbono secondo lo Scamozzi risaltare della linea de' muri non meno di un $\frac{1}{4}$ del diametro, perchè così non solo avranno grazia, ma dippiù i capitelli non saranno tagliati irregolarmente da' muri. Debbono in fine risaltare di tanto, che il detto taglio non deformi i capitelli di essi pilastri, locchè si ottiene risaltandoli il $\frac{1}{4}$, o il $\frac{1}{2}$ circa del loro diametro, in modo che le piccole foglie ne' capitelli Corintj, o Romani venissero tagliate in mezzo, e le volute de' capitelli Ionici venissero intiere. Talvolta però una tal misura dovrà accrescersi; perciocchè gli oggetti delle imposte o cornici ricorrenti non potrebbero essere contenute intiere in essi sporti dei pilastri.

Allora quando i pilastri vengono messi dietro le colonne, e non vi sono ricorsi di cornici, se i medesimi sono vicinissimi alle colonne, possono risaltar dai muri di poco, cioè presso all' $\frac{1}{2}$ parte del diametro. In tal caso però è meglio non porvene, come abbiamo sopra detto, essendo contrarj alla bellezza, ed all' economia. Se i pilastri sono a sufficienza distanti dalle colonne, come ne' portici,

ebbano almeno sportare dai muri $\frac{1}{2}$ del diametro, perchè fossero più tollerabili: in simile caso però è anche meglio non praticarvene, come costumavano gli antichi. Siccome i pilastri rappresentano le travi riquadrate, o siano colonne quadre, è facile a comprendersi, che siccome il mettere le colonne così vicine, che si compenetrano non è cosa da farsi, così deve sfuggirsi ancora una simile maniera da praticare pilastri; deve poi evitarsi a tutta possa il mettere in opera pilastri o colonne fiancheggiate da semi pilastri. La confusione, che ne viene da' capitelli, e dalle base, non è certamente cosa soffribile agli occhi di chi è del buon gusto, e sana ragione fornito.

Negli angoli rientranti sogliono taluni porvi de' pilastri uniti, me se fosse un pilastro piegato; senza necessità ciò non deve farsi specialmente negli angoli acuti. Quando però l'angolo rientrante è retto, non vi è certamente la necessità di porvi pilastro piegato. Si può allora fare una porzione di pilastro coll'angolo risaltato opposto al rientrante. Detta parte di pilastro dovrà esser tale, che faccia il debito ricorso colle colonne o pilastri in fila.

Se i pilastri son liberi e senza la compagnia delle colonne, praticare si possono colla diminuzione, e senza di essa, sebbene gli antichi non l'abbiano mai diminuiti, come ancora hanno fatto quasi tutti i moderni, pur tutta volta sarà meglio diminuirli. Non debbonsi però rastremare come le colonne, ma circa $\frac{1}{4}$ del loro diametro; o almeno di tanto, che l'occhio non li vedesse più larghi in cima, che da piede. Una tale avvertenza è assolutamente necessaria; perciocchè l'esperienza ne assicura, che i pilastri di egual diametro in cima, che nel fondo; sembrano in essa cima più larghi. Messo ciò quante volte l'architetto vorrà praticare pilastri, che non comparissero rastremati come le colonne, dovrà fare il diametro superiore di essi più picciolo di tanto, che all'occhio comparisse uguale all'inferiore, e non già differente.

Nel caso di praticare così fatti pilastri non rastremati deve avvertirsi ancora, che i capitelli non comparissero goffi, o sia pesanti. Debbono quindi alterarsi in altezza qualche poco; perciocchè le misure da noi sopra accennate riescono ottime nelle colonne il di cui superiore diametro è minore dell'inferiore; e quindi nei pilastri non rastremati far non possono certamente l'istesso effetto. Deve dippiù badarsi agli ornamenti delle cornici; poichè la distribuzione de' modiglioni non può essere la medesima, allorchè sotto le accennate cornici vi saranno pilastri non rastremati, e non già colonne.

Finalmente dove veggonsi colonne, e pilastri uniti, questi sebbene abbiano il diametro istesso delle colonne, pur tuttavia sembra alquanto maggiore. La simile circostanza non sarà fuor di ragio-

ne far che il diametro inferiore del pilastro sia un poco minore di quello della colonna, per così togliere all'occhio quella apparente maggior grossezza.

CAPITOLO IV.

Idee generali delli spazj tra colonna, e colonna.

Abbiamo sopra accennato, che in rarissimi casi avviene il dover si praticare colonne solitarie, ma quasi sempre le medesime mettonsi in opera con altre unite, e non sole. Or essendo così, vi deve necessariamente esser dello spazio tra l'una e l'altra colonna. Tale spazio dicesi *intercolunnio* allora quando l'architrave, che passa da colonna a colonna, è sostenuto soltanto dalle colonne; dicesi poi arco, quando sotto d'esso architrave vi sarà un arco, il quale ajuta a sostenerlo. Egli è indubitato, che gli intercolunnj hanno maggiore magnificenza e bellezza degli archi; ma questi sovente s'iate sono di assoluta necessità, e più comodi pe' nostri costumi; quindi è necessario trattare degli uni, e degli altri.

Ora daremo quei ricordi generali, che simeremo necessarij così per rapporto agli intercolunnj, come per gli archi. In appresso tratteremo delle proporzioni degli intercolunnj, e qual siasi conveniente a ciascuno ordine; in seguito poi faremo parola delle colonne binate, che altro non sono, che una specie di intercolunnio. Quindi tratteremo delle proporzioni degli archi spettanti ciascun ordine; e delle parti componenti i medesimi.

In architettura come in ogni altra cosa, è giusto che vi sia la ragione sufficiente. Gli spazj dunque tra colonna, e colonna non possono essere regolati dal capriccio ma bensì dalla ragione, ecco perchè i detti spazj vengono tutti compresi in due limiti, uno de' quali sarà la maggior distanza possibile, l'altro la minore. È chiara a comprendersi, che questa minor distanza richiede, che gli sporti delle basi, e de' capitelli delle colonne non si confondessero, ma l'uno fosse dall'altro distinto.

È chiaro ancora esser quella la maggiore distanza, nella quale può ragionatamente porvisi un arco. Facendosi maggiore, specialmente se non vi saranno mura da sostenere l'architrave, sarebbe lo stesso che offendere l'armonia e la solidità reale, ed apparente. Messo ciò se ne rileva, che far si possono tanti intercolunnj per ciascun ordine quando venir ne possono tra le colonne binate e gli archi. I medesimi saranno regolati dagli ornamenti delle cornici, e dei fregi dei rispettivi ordini quando ve ne saranno. Ma perchè non si deve fare il brutto, e l'incomodo; ne viene perciò, che nol far essi intercolun-

ni ricercar si deve la leggiadria ed il comodo. Quindi sebbene tra due sopra accennati estremi vi possano essere infiniti spazj, pur tuttavia gli architetti ne hanno stabilito un certo numero, che han creduto essere l'ottima scelta da farsi.

Abbiamo veduto di sopra qual sia il termine della minore distanza tra colonna, e colonna; ed abbiamo detto che la maggiore si è quella in cui può ragionatamente porsi un arco. Non abbiamo veduto però qual sia una tale distanza: per sapersi ciò è necessario anteriormente stabilire la proporzione fra la larghezza ed altezza dell'arco. I valenti uomini tutti convengono, che un arco è sformito di grazia se non è almeno alto una volta e mezza di quanto è largo, ed al più due volte e mezzo. Palladio costuma tai proporzioni ne' suoi archi; come ancora taluni ottimi avanzi di edifici antichi confermano tai proporzioni. Noi quando assegneremo a ciascun ordine la conveniente proporzione del suo arco, tratteremo tale articolo più distesamente. Per ora ne basta osservare, che la massima distanza che passar può tra colonna, e colonna si è quella, nella quale metterò si può un arco da sotto il suo architrave di altezza sesquialtera, e fino a duplo sesquialtera della sua larghezza secondo il carattere dell'ordine, o dell'edificio. Dato dunque l'altezza della colonna o veramente l'altezza della faccia di sotto dell'architrave fino al suolo, è facile adattarvi un arco secondo le simmetrie convenienti. Ecco in qual maniera si ottiene per ciascun ordine il termine della maggiore distanza tra colonna e colonna.

Passiamo ora a vedere le ragioni, per le quali più presto praticar si debbono gli archi, che gl'intercolumnj, quantunque questi siano da preferirsi agli archi nel caso di libera scelta. È facile a considerarsi che gli spazj tra le colonne si lasciano per comodo del passaggio così delle persone, come delle cose. Or quando per l'uso di detti spazj vi bisogna una tale larghezza, che adduce nocimento alla solidità reale ed apparente, chi non comprende, che in tal caso deve ricorrersi alla pratica degli archi? è certamente meglio il servirsi del meno bello, che farò il difettoso. Ne' casi dunque ne' quali si ha bisogno dei vani spaziosi per lo passaggio della biçe, degli uomini, e delle cose, e che per la picciolezza del diametro delle colonne ciò non possa ottenersi con gl'intercolumnj, sarà sempre della sana prudenza il ricorrere agli archi. Ciò avviene quasi sempre tra noi nelle porte dei palazzi, e di altri edifici per lo continuo uso, che facciamo delle carrozze.

Finalmente è da considerarsi, che gli archi sovente volte sono lisci, e senza verun ornamento, spesse volte però sono forniti di alcune d'imposte, archivolti, e chiavi. Tratteremo in appresso di tai parti tutte

L'una dopo l'altra come l'ordine richiede. Per ora ne basterà formare le idee di siffatte cose. L'*alette* dunque sono quelle porzioni de' piedi dritti, che si veggono dall'una, e dall'altra parte degli ordini, quando i medesimi vengono agli archi adattati. Le imposte sono talvolta cornici; talvolta semplice fasce messe in cima de' piedi dritti per coprire il nascimento dell'arco. Gli *archivolti* sono ancora essi spesse fiate cornici, sovente volte semplice fasce, che girano intorno alle cunee degli archi. Le *chiavi* sono quei *cunji*, che si mettono in cima degli archi come per incassare gli altri cunei de' quali gli archi formati vengono. Le medesime spesse volte dimostrar debbono di sostenere la lunghezza degli architravi.

CAPITOLO V.

Degli intercolumnj.

Abbiamo veduto sopra che cosa s'intende per intercolumnio; ora passar dobbiamo a ben ragionarli, riguardandoli per tutt'i loro aspetti. Il perfetto in architettura si ottiene, come più volte si è detto, quando si ha la comodità, la robustezza e la bellezza. Ecco dunque le chiavi da ragionare ogni architettonica invenzione. Gli intercolumnj ancora essi non vanno esentati da simile legge universale di architettura. Quindi i medesimi non debbono essere mai così spaziosi, che la solidità reale, ed apparente nè venisse offesa; nè così stretti, da impedire il comodo passaggio, ed uso di essi. Oltre a ciò aver debbono una certa eleganza, e proporzione che non riuscisse ingrata agli occhi. Noi abbiamo osservato che le loro misure vengono comprese tra i due limiti, il minore de' quali si è il situar due colonne così vicine, che i capitelli, e le basi delle medesime non si mischiassero, il maggiore poi esser deve più ristretto dello spazio dove la sana ragione richiede l'arco, perchè non ne restasse offesa la solidità reale, ed apparente. Tali due estremi però praticar non si debbono senza di assoluta necessità come approssimanti al difetto. Ecco perchè gli architetti si sono mantenuti nel dar le proporzioni degli intercolumnj ai punti di mezzo; ed ecco perchè noi ci manterremo ancora in essi punti per quando ne sarà possibile.

Per vedere quale intercolumnio conviene più ad un ordine, che ad un altro, è ben osservare, che le colonne degli ordini di carattere robusto per esser più basso di quelle degli altri caratteri sono ancora più robuste; e quindi non solo compariscono più idonee a sopportare maggior peso ma lo possono in fatti. Gli intercolumnj degli ordini di tal carattere possono essere della maggiore grandezza.

Al contrario poi le colonne di carattere gentile per essere più alte sono più deboli di quelle degl' altri caratteri. Senza offendere dunque la solidità reale, ed apparente mal si convengono a tal carattere gl' intercolumnj della maggior larghezza, ma bensì gli stretti. Dall' altra parte poi chiaramente si osserva, che le colonne grosse, situate troppo vicine compariscono più grosse di quelle, che sono realmente, e le colonne delicate sembrano gracili, se molto distanti tra loro messe vengono.

Da tali osservazioni guidati gli architetti hanno stabilite le larghezze degl' intercolumnj, delle quali ora passeremo a far parola. Vitruvio stabilisce cinque specie d' intercolumnj, cioè *Pienostilo*, *Sistilo*, *Eustilo*, *Diastilo*, ed *Arcoistilo*.

Al *Pienostilo*, o sia angusto, assegna di larghezza uno diametro e mezzo della colonna; al *Sistilo*, o sia stretto due diametri; al *Eustilo*, o sia elegante due diametri, ed un quarto in circa; al *Diastilo* o sia largo tre diametri; e finalmente allo *Arcoistilo*, o sia spazioso ne assegna quattro. In tali simmetrie Vitruviano è d' avvertire, che gli antichi i quali faceano uso di colonne di gran diametro poteano senza incomodo veruno praticar gl' intercolumnj *Pienostili*, noi poi che non costumiamo così grandi diametri alle nostre colonne come gli antichi, appona e raramente possiamo praticare l' intercolumnio *Sistilo*. Dall' altra parte poi deve osservarsi ancora, che Vitruvio nel parlare dell' intercolumnio *Arcoistilo* dice, che usar si deve cogl' architravi di legno, e non già di pietra. Da ciò facile a rilevarsi, che le due estreme larghezze d' intercolumnj non sono quelle che anteporre si debbono alle altre. E da riflettersi ancora, che Vitruvio assegna gl' intercolumnj *Pienostilo*, e *Sistilo* all' ordine *Corintio*; l' *Eustilo* al *Ionico*, ed il *Diastilo*, e *Arcoistilo*, al *Dorico*, e *Toscano*, conservando così la solidità reale ed apparente.

Tra i moderni Architetti lo Scamozzi, ed il Vignola si sono allontanati da precetti Vitruviani. Il primo assegna per l' intercolumnio dell' ordine *Toscano* tre diametri della colonna, per il *Dorico* diametri due, e $\frac{1}{2}$, per il *Ionico* diametri $2\frac{1}{2}$ per il *Composito* diametri $2\frac{3}{4}$, e finalmente per il *Corintio* diametri 2. Il detto sistema di Scamozzi è molto regolare, perciocchè col medesimo si sfuggono i due estremi di Vitruvio, e vi passa una ragionata graduazione da un ordine all' altro. Il Vignola poi ancora esso sfuggendo i due estremi intercolumnj Vitruviani, stabilisce intercolumnj in modo, che negli ordini *Toscano*, e *Dorico* siano circa tre diametri; nel *Ionico* circa $2\frac{1}{2}$, e nel *Corintio*, e *Composito* circa due. Il sistema di questo valente uomo è ancor degno di approvazione; mentre col medesimo

si ottiene ben anche una giusta degradazione secondo la robustezza delle colonne.

È degno di considerazione, che in tanti edifici antichi ancora esistenti non si ritrovano le proporzioni Vitruviane appunto eseguite; ma bensì approssimanti a quelle da così grande uomo riferite. Ciò fa vedere che le proporzioni da lui date esser non debbono inalterabili; ma bensì conviene non allontanarsene molto.

Da quando abbiamo fin ora detto, e riflettuto, ne rileveremo primieramente che senza una ragione sono da sfuggirsi gl'intercolunni Pienostilo, ed Arcostilo; specialmente se nel primo le colonne non sono di gran diametro, e nel secondo non si praticano architravi di legno. In secondo luogo è ragionevole di assegnare intercolunni agl'ordini secondo il loro carattere. Finalmente che la prefissa grandezza d'intercolunnio assegnata ad un ordine non è così inalterabile, che un poco di più, un poco di meno non si ha un grave difetto; anzi che spesse volte a bella posta deve ciò farsi come si è quasi sempre praticato dagli antichi. Le circostanze debbono sù di ciò esserci di regolamento.

Messo ciò quante volte usar non si vogliono negl'intercolunni le simmetrie di Vitruvio, o quelle dello Scamozzi, o del Vignola, si potranno praticarne delle altre, regolandosi colle circostanze locali, e coll'ornamenti dei cornicioni, e mantenendosi in modo che agl'ordini del carattere robusto si diano intercolunni di circa tre diametri della loro colonna, che a quelli di carattere medio diano intercolunni di circa due diametri, e mezzo; e che gli ordini del carattere gentile abbiano intercolunni di circa due diametri, così praticandosi non si avrà timore di dar negli eccessi. È bene in questo luogo avvertire, che quantunque sia permesso l'allontanarsi da sì fatte proporzioni secondo le circostanze richiederanno, pur tuttavia sarà sempre miglior cosa l'eccedere in robustezza. Quindi necessita esser molto oculato nel praticar spaziosi intercolunni quanto il bisogno li richiede.

Abbiamo veduto quali, e quanti intercolunni dai valenti uomini siano stati assegnati agli ordini, e quindi abbiamo veduto esser a noi permesso servirci dei medesimi a bisogni.

Abbiamo di più rilevato, che ancor è lecito allontanarsi moderatamente da tali proporzioni purchè non sia di molto, e si abbiano i riguardi necessarii per gli ornamenti de' cornicioni. È tempo ormai di passare alle altre cose spettanti agl'intercolunni stessi. Primieramente il numero delle colonne di una facciata esser deve sempre pari perchè vi fosse uno spazio nel mezzo per comodo della porta. In taluni antichissimi tempi si osservano una colonna corrispondente nel mezzo

della facciata. Tali sono un tempio di Pesto, e due nell'Egitto. Ma tali opere sono di tanta antichità, che non debbono essere d'esempio, perciocchè allora era l'arte nascente. Per sostegno del tetto costumavasi in quei tempi porre una fila di colonne nel mezzo della nave del tetto, donde la parola *columnen* per dinotar la cima del tetto. Oltre a ciò i tempi di quella età fatti in tal modo non avevano muri, per cui non avevano bisogno di porta. Nei tempi poi della migliore antichità secondo addita Vitruvio, e secondo nelle rovine di essi si osserva, vi è sempre uno spazio nel mezzo dei portici, o che vi fosse bisogno di porta o che no. Nei fianchi poi di essi tempi per lo più non vi era uno spazio in mezzo, ma bensì una colonna. In essi fianchi non vi è bisogno di porta; con tutto ciò per lo diletto che adduce il sapersi il mezzo di un portico sarebbe lodevol cosa porre anche in detti fianchi uno spazio nel mezzo. Nelle altre facciate poi sarebbe biasimevole cosa il non farlo.

Rari sono quei casi, ne quali siavi di bisogno di far molto lungo l'intercolunnio di mezzo di un portico. I propilej, o siano portici, che vedensi all'ingresso della cittadella di Atene, ne sono un esempio; ma quasi sempre non vi è un tal bisogno. Posson dunque gli intercolunnj di mezzo de' portici, o farsi uguali agli altri, come quasi sempre costumarono i Greci, o di poco più larghi degli altri, come fu costumato da Romani. Gli ornamenti de' cornicioni debbono darci la regola. Il massimo allargamento vedesi nell'ordine Dorico; essendovi talvolta dippiù un triglifo, ed una metopa. Negli altri ordini però appena giunge ad un modiglione col suo spazio, o circa tal misura. Si è creduto da taluni doversi fare tale intercolunnio così largo da potervi stare la porta con suoi adornamenti. Quindi si sono fatti così larghi da minacciar rovina. Non vi è certamente un tal bisogno. Tanti esempi antichi, e moderni de' migliori edilizii assicurano una tal verità. Facciansi dunque o uguali agli altri, o di poco differenti.

Una tal regola soffre eccezione solamente ne' falsi portici; cioè quando le colonne o sono vicinissime al muro, o attaccate al medesimo, se pur non sono pilastri. In tal caso è facile a vedersi il bisogno di non stare a tale regola; come di non stare nemmeno alle misure degli altri intercolunnj. Perciocchè non si potrebbero in essi situare nè le porte, nè le finestre, nè le nicchie.

In tal caso è di assoluta necessità allargare gl'intercolunnj di tanto, che i stipiti delle porte, o radino i zoccoli delle colonne, o di poco se ne discostino. E certamente meno male un tale allargamento, che sformare gli stipiti delle porte, o delle finestre, anche

perchè essendovi le muraglie vicino sembra, che gl'architravi no venissero agitati; onde l'occhio vi soffre ben poco.

Abbiamo detto di sopra, che per gl'intercolunnj si deve avere la massima generale dell'architettura, cioè di doversi badare al comodo, alla robustezza, ed al bello. Quindi o che le colonne siano isolate, e distanti da muri; o che siano ad essi muri vicinissimo, o attaccate, sempre gl'intercolunnj esser debbono delle giuste, e ragionate proporzioni. Abbiamo però poco avanti veduta una eccezione da tal regola generale ma ve n'è ancora un'altra, cioè quando il diametro delle colonne, è così piccolo, che ponendovi i ragionati intercolunnj, verrebbe a mancare il comodo del passaggio. Ciò sovente avviene ne' tempietti, ed altri piccoli ornamenti, che si costumano ne' giardini. Avviene ancora ne' piccoli casinetti, ed in altri consimili edifici. In tai casi per l'amor del comodo debbono slargarsi gl'intercolunnj, e portarsi almeno alla larghezza di palmi tre, e mezzo circa. Non meno di tal misura si richiede per comodamente aversi il passaggio.

Vitruvio precetta, che negli angoli de' portici si mettersero colonne di diametro maggiore delle altre; e ciò non tanto per dar più solidità in quel luogo, quando perchè tai colonne sembrerebbero più sottili per essere all'intorno circondate dall'aria libera. Egli precetta, che tai colonne abbiano il diametro di $\frac{1}{2}$ più largo di quelle delle altre. Si crede che taluni antichi costumassero in tali angoli colonne ovali per essersi ritrovati capitelli di tal forma così in Roma, come in Delo. Una tal pratica, se pur è vera, non deve seguirsi. Lo Scamozzi e parecchi altri architetti costumano pilastri negli angoli de' portici, come più robusti. Quest'altra pratica non è certamente la più bella. Tanti esempj esistenti di antichi edifici ne dimostrano, che le colonne messe negli angoli son egualmente robuste, vedendosi in piedi dopo tanti secoli.

Il numero degli intercolunnj dipende dell'estensione del luogo, essi però spesse fiate determinano talune misure delle parti dell'edificio, come de' padiglioni, corpi avanzati, coruli ec. Perciocchè del loro numero ne sorgono altri rapporti, così per le altezze, come per l'interne distribuzioni, e carattere dell'edificio. Quindi si rileva; primo che dalle piccole parti degli ordini si hanno rapporti per tutto l'edificio; ed in secondo luogo, che conviene per questo appunto instruirvisi del maneggio di essi ordini, per avere i medesimi così gran parte nella riuscita di qualunque edificio.

CAPITOLO VI

Delle colonne binate.

Diconsi colonne *binate* quanto le medesime mettonsi in opera a due, a due, cosicchè vedesi formato un intercolumnnio della maggiore strettezza, ed un altro Diastilo, o Arcostilo, e sovente volte un arco. Molti architetti hanno volontariamente eletto il binato, ne' loro edifici, e credono essere una tale invenzione per ogni riguardo lodevole. Molti altri al contrario dicono, che le colonne binate sono da riprovarsi nella buona architettura. Gli uni, e gli altri hanno le loro valide ragioni che esaminar conviene.

Dicono coloro, che riprovano le colonne binate che i differenti intercolumnj ne' piedestalli fanno sempre male. Dippiù che la natura non va a salti onde passare da un strettissimo intercolumnnio, ad un larghissimo. Cagionano talvolta gravi, ed insormontabili difficoltà nella distribuzione de' triglifi dell' ordine Dorico; e de' modiglioni, e dentelli negli altri ordini. Non fanno un bel vedere quei capitelli, e basi, che si toccano, o quasi toccansi, che potrebbero colle colonne superflue fare un altro edificio; e finalmente perchè fare col più quello, che può farsi col meno. A tali ragioni gli amatori dell' antichità soggiungono, che i Greci, ed i Romani degl' ottimi tempi non le hanno men praticate; e che sebbene tra gli antichi se ne vede qualche esempio nelle rovine di Palmira, in un arco trionfale di Pola ed in altre piccole cose, per tuttavia tali edifici non sono del maggior gusto, ed i più lodevoli.

Al contrario i lodatori del binato dicono: che le colonne o rappresentano le travi de' boschi, o quelle delle prime capanne degli uomini. Nel primo caso non sono rari gli alberi, i quali dalla radice mandano fuori più germi; basta osservare i boschi per vedere in essi più coppie d'alberi, da cui si può ricavare le colonne binate. I castagni, i faggi sono di tal natura. Che se poi si vuol dedurre l'origine del binato dalle prime capanne qual difficoltà ritrovar si può nel supporre, che un selvaggio avendo bisogno di maggior forza abbia messo accoppiate le travi per sostenere la sua capanna? Per rapporto alla differenza degl' intercolumnj, essendo essi a vicenda uno largo, e l' altro strettissimo, non generano nè confusione nè disordine, e perciò i moderni di maggior gusto forniti l'hanno adottato. Quello poi che riguarda al toccarsi, o quasi toccarsi delle basi, e capitelli; e la difficoltà, per la distribuzione de' triglifi, e degli altri ornamenti de' cornicioni, non è di necessità incorrere in

tal difetti; perciocchè sebbene le colonne accoppiate esser debbono vicine, pur non vi è ragione alcuna, onde abbiano costantemente ad essere di una data distanza più tosto, che di un'altra; cosicchè non possono evitarsi gli accennati difetti. Finalmente non può negarsi che col doppio delle colonne si potrebbe fare un altro edificio. Ma dicono essi, che tai ragioni hanno tutto il loro potere, quando veramente senza raziocinio, e di solo capriccio vogliansi impiegare le colonne binate allontanandosi così del primiero dovere, cioè di non accrescere la spesa senza necessità.

Da tutto ciò che si è esposto così in favore, che in contrario alle colonne binate, rilevar se ne deve, che senza una valida ragione le medesime non debbonsi consumare. E che tal ragione nascere deve dalla natura istessa della fabbrica non già dalla volontà dell'Architetto. Che se nell'adoprarli le colonne binate si rincontrano delle difficoltà per gli ornamenti de' cornicioni, è giusto l'impiegare ogni attenzione a superarle, o a renderla meno visibili e tollerabili per quanto si potrà; giacchè non vi è legge, che prefigga la distanza delle colonne binate, per cui non possino in gran parte superarsi le insorgenti difficoltà, tanto più che la maggior parte degli ornamenti dei cornicioni non sempre sono di assoluta necessità, cosicchè non possano levarsi.

Passiamo ora a vedere i casi, ne quali i nemici stessi del binato non possono riprovarlo. Primieramente quando il diametro della colonna è piccolo, e gl'intercolumnj stretti; pare, che negli angoli degli edifici sia necessario accoppiare due colonne, o pilastri nell'angolo, per far sì, che il solido, o pieno di esso angolo fosse effetto ragionato della solidità reale, ed apparente, e riuscisse almeno approssimante agli altri, che si veggono nella facciata. Taluni in tai casi costumano delle fasce, delle pietre riquadrate, o delle bugne; ma non sempre tal espediente può approvarsi. Quando però il diametro della colonna è grande, e gl'intercolumnj sono spaziosi, allora non si è nella circostanza di ricorrere al binato, perciocchè la differenza del solido nell'angolo non è molto visibile. Negli angoli interiori de' cortili, o di altri edifici ricercandosi maggior solidità, par che sia necessario il ricorrere alle colonne binate, allora quando i portici intorno di essi cortili sono piedistili di semplici colonne. Palladio sovente volte l'ha adottato; e Scamozzi l'ha fatto così negli angoli rientranti, come ne' salienti. Talvolta si mette un pilastro giusto nell'angolo; e le colonne nella svoltata de' lati.

Spesse volte accade di doversi adornare taluni siti, ne quali sono dati i vani, ed i solidi de' muri. Vi saranno dunque le finestre, le nicchie, le porte, ed altre decorazioni, come ancora i muri in-

termidj ad esse accennate cose. In tal caso riuscendo gl'intercolunnj molto spaziosi, ed eccedenti, e per conseguenza contrarj alla solidità reale, ed apparente, è di assoluta necessità l'accoppiare le colonne; perciocchè in tal modo si rende più solida la costruzione, potendo i pezzi dell'architrave venir l'uno dentro dell'altro. Il famoso intercolumnio del *Louvre* ha ricevuto una tale origine. In esso Perault ha fatto l'intercolumnio maggiore di tre diametri, e mezzo, ed il minore di mezzo solo diametro.

La grossezza de' muri di un edificio nasce dalla ragionata solidità che darsi deve all'edificio istesso. Quindi sovente siate non possono i muri essere sostenuti da una sola colonna, giacchè la sopravvanzerebbero dall'una parte, e dall'altra. In tai casi è lodevole il porre sotto di essi muri, due colonne in vece di una. Esse colonne però situate vengono l'una dietro dell'altra secondo la grossezza de' muri, e non già secondo la fronte de' medesimi. Nel mausoleo di Bacco presso S. Agnese fuori Roma si vede un' esempio di questo binato.

Talvolta ancora praticar si deve il binato negli archi, dovendo i solidi tra essi archi essere di una robustezza non ordinaria: sarà di bisogno allora ricorrere alle colonne binate, o per adornare il piedritto come ha fatto il Palladio alla chiesa del Redentore in Venezia; o per sostenere l'arco istesso. Vi sono taluni altri casi finalmente ne' quali la ragione vuole, che si adoperassero le colonne binate, i quali per brevità si tralasciano, come più rari ad accadere, e di meno importanza. Il binato dunque non è un'errore da disapprovarsi sempre; ma non è cosa buona prescieglierlo senza un bisogno.

Prima di por termine a questo articolo è ben avvertire, che nell'adoperare il binato certuni architetti hanno uniti i plinti delle basi delle colonne, per così togliere quella picciola distanza, che talvolta si vede; così che secondo costoro il plinto passa intiero dall'una all'altra colonna. Dippiù allora quando sotto le colonne binate vi saranno zoccoli, o piedestalli, i medesimi debbono esser uniti, e formare un solo corpo, e non già due, talchè sembrar deve un solo zoccolo, un solo piedestallo, su di cui poggiano ambedue le colonne.

CAPITOLO VII.

Degli archi in generale.

Parlando degli spazii tra le colonne, dato abbiamo l'idea degl'intercolumnj, e degli archi. Dobbiamo dar ora l'idea delle parti, dalle quali ogni arco vien formato, e di quelle, che servono per adornamenti di esse parti. Ciascun arco è formato de' piedi dritti, e della centina. I piedi dritti sono quei sostegni, che si ergono dal suolo per sostenere la centina ad una data altezza dal medesimo. La centina è la porzione curva dell'arco sostenuta da essi piedidritti, la medesima è propriamente parlando l'arco istesso. Essa è formata per lo più da una porzione di cerchio, o di ellisse.

Ne' piedi dritti, e nelle centine bisogna considerare più parti diverse, ciascuna delle quali ha differente uso, che rappresentar deve. Esse parti sono l'*imposta*, le *chiave*, i *cunei*. Per concepir meglio l'idea di tali parti, è bene il supporre un arco formato tutto di pietre riquadrate. I piedi dritti per essere solidi esser debbono costrutti di pietra orizontalmente messe in opera. Non così per la ragione istessa dovranno mettersi le pietre, che formar debbono la centina, le medesime debbono avere la forma di cunei, i cui lati convergenti concorrer debbono al centro dell'arco.

Messo ciò l'ultima delle pietre dei piedi dritti, su della quale comincia la centina dicesi imposta dell'arco, perchè l'arco ricade su di essa. Il nome istesso d'imposta si dà ben anche a taluni ornamenti in forma di cornicette, o consimili, che mettonsi da sotto la centina nel luogo appunto dell'imposta, per cui ne prendono il nome. Volgarmente però col nome d'imposte s'intendono esse cornicette.

Per ragione della solidità i cunei che compongono una centina di arco esser debbono dispari di numero. Uno dunque venir ne deve nel mezzo dell'arco, e gli altri metà da un lato, e metà dall'altro. Il cono di mezzo, o quello che corrisponde al raggio perpendicolare dell'arco istesso dicesi *chiave*, o *serraglio*; e i due che poggiano sulle imposte diconsi piedi, o mosse dell'arco. Si dà ben anche il nome di chiave, o serraglio a quegli ornamenti che si mettono in cima degl'archi in forma di mensole, o di altro nel luogo istesso delle chiavi. Volgarmente col nome di chiavi s'intendono essi ornamenti.

L'ornamento che gira intorno della centina in forma di cornicetta, o di altro consimile dicesi *Archivolto*. Chiamansi *Alette* le

porzioni del piede dritto che rimangono dall' una parte , e dall' altra degli ordini , o delle fasce che adornano essi piedi dritti.

Passiamo ora a vedere l' altre cose spettanti agli archi in generale. Vi sono alcuni che antepongono gli archi agli intercolumnj ; essendo questi più belli , e più maestosi degli altri. Ma perchè non sempre agli architetti , è permesso usar gl' intercolumnj , e talvolta gli ordini stessi , è necessario quindi l' uso degli archi , e perciò conviene ragionare delle parti , e tal ragionamento deve farsi in doppio aspetto ; cioè quando gli archi adornati vengono d' ordini , e quando ne sono privi. Or quantunque il nostro assunto sarebbe di trattar solamente degli archi che agli ordini si appartengono , pur tuttavia parlando in questo capitolo degli archi in generale , farem parola ancora di quelli che sono privi di ordini.

Tutti gli archi considerati si debbono al pari di qualunque altra architettonica produzione per l' aspetto del comodo , della solidità , e della bellezza. Il comodo stabilir deve la larghezza , e l' altezza de' medesimi , cosicchè non siano meno alti , e larghi di quello che richiede l' uso pel quale si costruiscono. La bellezza deve stabilire la forma ; le misure delle parti ; ed il rapporto istesso della larghezza coll' altezza. E finalmente la solidità deve assegnar le ragionate proporzioni alla larghezza , e grossezza de' piedi dritti , quali compatissero , e fossero veramente solidi.

Per essere comodo un arco esser deve tanto largo , ed alto , che i corpi i quali passar vi debbono possono ciò fare liberamente , ma perchè tali misure debbono ragionarsi ancora colla bellezza , quindi ne avviene , che gli archi esser non debbono mai meno alti di una volta e mezzo di quello che sono larghi ; nè mai più alti di due volte , o mezzo : la natura degli edificj , ed il loro carattere stabilir debbono la scelta piuttosto di una , che di un' altra misura. È facile a comprendersi , che le minori altezze esser debbono per il carattere robusto , le medie per il medio , e le più alte per il gentile.

La larghezza de' piedi dritti per ragion della solidità non deve essere mai meno di una quarta , o piuttosto la terza parte della luce e larghezza dell' arco , nè mai più di quella che sia la luce istessa ; tale larghezza ragionar si deve col carattere dell' edificio , e coi pesi che sostener debbono. Le larghezze de' piedi dritti che vengono negli angoli così entranti , come salienti esser debbono maggiori. Essi faransi un mezzo , un terzo , un quarto più larghi degli altri , secondo la ragione , e le circostanze stabiliranno. Spesse volte , e per lo più negli angoli rientranti tutta la detta larghezza sarà data all' intero piede dritto che nell' angolo è sempre piegato , ma per lo più è quasi

sempre dovrà darsi ad un solo lato di quei che formano l'angolo. Le circostanze ancora ne faranno ragionare la scelta.

La larghezza dei piedi dritti deve ragionarsi colla spinta della volta che coprir deve il portico sostenuto dagli archi. Essa grossamente variar deve quindi secondo le circostanze: quando però ragioner si possono colla bellezza esser debbono tra il quarto, ed il terzo della larghezza dell' arco.

Sogliono adornarsi i piedi dritti con bugne, fasce, ed altro. Le loro imposte per lo più sono cornicette; spesse volte ancora sono semplici fasce. Tali ornamenti possono averli ben anche nel caso che sono adornati dagli ordini. Ricevono di più nella parte di basso una specie di base, che per lo più è dell' altezza istessa di quella dell' ordine, sebbene più semplice; e quando vi sono piedestalli, è simile a quella de' medesimi. Tali basi sovente volte altro non sono che un zocchetto, ma comunque elle siano esser debbono semplici, e poco aggettate, per non imbarazzare l' arco, e prestar bene l' ufficio loro.

La bellezza di qualunque arco dipende dalla proporzione dell' imposta, dell' archivolt, della chiave, e quando vi è l'ordine da quella delle alette, e finalmente dalla forma istessa della centina. Il semicerchio è l'ottima delle forme che può darsi ad un arco. Il bisogno talvolta ne spinge a variarla; ma senza una assoluta necessità non bisogna far archi di qualunque altra forma. Gli archi di porzione di cerchio formano angoli con piedi dritti, che volgarmente diconsi calci. Cosa non bella a vedersi. Meglio, nel caso di dover far archi più bassi del semicerchio, farli semielittici su l'asse maggiore. Gli archi acuti, o siano quelli formati da due porzioni di cerchio sono i più brutti di tutti. Nel caso di dover far archi maggiori del semicerchio sarà meglio servirsi di una semi ellisse sull'asse minore.

La proporzione dell' archivolt deve ragionarsi cogli ordini quanto ne sono gli archi abbelliti; colla larghezza dell' arco istesso quando non vi è ordine alcuno; e col carattere dell' edificio. Essi archivolti però non saranno maggiori dell' ottava parte della corda dell' arco nel carattere robusto, della nona nel medio, e della decima nel gentile. Poco più, poco meno di tai misure non sarà errore il farlo, e talvolta sarà della sana prudenza.

Le imposte ancor esse ragioner si debbono cogli ordini quando ve ne sono negli archi; col carattere dell' edificio; e coll' altezza del piede dritto. Nel carattere robusto saranno per l' undecima parte di tutta l' altezza del piede cominciando dal suolo fin sopra di essa imposta; per la dodicesima parte nel carattere medio, e per la undeci-

sima nel carattere gentile. Talvolta secondo le circostanze si faranno per una parte al di sotto, o al di sopra dello stabilito numero di parti; giacchè sarà della sana ragione il variarlo.

Le chiavi, o serragli debbono rapportarsi ancora al carattere dell'ordine, o dell'edificio, ed alla larghezza della luce dell'arco. Quando i cunei che formano la centina sono visibili, la chiave avrà la sua larghezza misurata nella centina, simile ad essi cunei. Quando però i cunei non sono visibili, la misura della larghezza di essa chiave sù la centina sarà uguale all'altezza dell'archivolto cioè l'ottava, la nona, o la decima parte della corda dell'arco, o presso a poco. L'altezza della chiave sarà circa il doppio d'una tal larghezza. Tirandosi dal centro dell'arco due raggi che passino per gli estremi dell'assegnata misura, e prolungandoli per tutta l'altezza della chiave si avrà la forma della medesima. Trattandosi quindi appresso dell'applicazione degli ordini agli archi si esporranno tutti i ricordi che aver si debbono nell'adoperare le succennate parti. Quello che allora si dirà per rapporto agli ordini s'intenderà detto ancora per gli archi privi de' medesimi.

CAPITOLO VIII.

Degli archi adornati dagli ordini in generale.

L'uso de' semplici piedi dritti per sostegno degli archi è molto, ragionato ed è naturale, per non essere approvato in ogni condizione di opere, specialmente di carattere robusto, o in quelle che per lo carico, che sopportar debbono o per la necessità dei larghi spazi gli architravi malamente potrebbero reggere, o sembrerebbero deboli. Non è quindi molto lodevole il vederli praticati parcamente in tal maniera.

Taluni non vorrebbero mai, che i piedi dritti si accoppiassero cogli ordini. Dicono essi che l'impiegare due sostegni differenti per sostenere l'istesso peso, è un voler moltiplicare gli enti senza necessità. Le colonne, ed i piedi dritti sono appunto due sostegni di differente natura, che impiegandoli uniti debbono necessariamente portare una superfluità inutile, ed imbarazzante, poichè l'uno de' due sarà insignificante, o sembrerà tale. Quindi dove sono sufficienti le colonne non debbono mettersi piedi dritti; ma quando la necessità porta il dover si fare uso de' piedi dritti i medesimi impiegar si debbono senza verun ordine, e così semplici e lisci.

Sebbene molti architetti sono di opinione che per lo più i piedi dritti impiegar si debbono lisci, e senza ornamento di ordine al-

cuno; purtuttavia credono esser lodevole cosa in certuni casi l'adornarli con ordini, perciocchè, dicono essi, talvolta il comodo richiederà l'uso degli archi larghi, e spaziosi, e molto solidi, e come ottenere questo senza ricorrere a piedi dritti? La convenienza però, e gli altri rapporti dell'Edificio richiederanno magnificenza nella decorazione, e bisogna quindi ornar di ordini essi piedi dritti. E sebbene una cotale sorte di archi non è la più plausibile, pure spesso siate bisognerà servirsene, e sarà la più ragionevole delle altre. Per altro poi se non si devono adornare i piedi dritti d'ordini, per la ragione di non doversi usar due sostegni di differente natura, per la ragione istessa dovrebbero stabilirsi gli ordini attaccati ai muri, che ancor essi sono sostegni. In simile caso non vi sarebbe altro uso degli ordini, che quello delle sole colonne isolate, e l'architettura mutilata resterebbe di tante bellezze, e gli ordini resterebbero ristretti in troppo angusti limiti.

Gli ordini sono adattabili agli archi in più maniere. Nella prima quando le colonne sostengono la centina, e servono da piedi dritti; nella seconda quando gli ordini vengono adattati nei piedi dritti stessi, e sostengono il cornicione essendo la centina sostenuta dalle alette; e nella terza allorchè tai due maniere vanno unite. Ciascuno di tai modi ha le sue ripartizioni, come noi or ora vedremo.

La più semplice maniera di adattare gli ordini agli archi, è quando le colonne sostengono la centina, e prestano l'ufficio de' piedi dritti. Esse colonne talvolta sono isolate, e talvolta esser possono attaccate ai piedi dritti. La centina in taluni casi poggia sul capitello della colonna, ed in taluni altri nel sopra ornato capitello. Allora quando gli ordini si adattano a piedi dritti, e sostengono il cornicione esser vi debbono le alette per sostegno della centina, e nel piede dritto esser vi possono colonne, o pilastri semplici, o doppi secondo la larghezza del medesimo. Finalmente allora quando tai due modi vanno uniti, le centine sono sostenute da colonne più piccole, ed i cornicioni da colonne più grandi adatte ai piedi dritti. Esse colonne più piccole possono essere attaccate ai piedi dritti stessi, e prestar l'ufficio delle alette, ed essere isolate, e distaccate dai medesimi. Andiamo ora mano mano facendo le nostre considerazioni su di tai generi tutti d'archi adornati d'ordini.

De' due modi ne quali possono le sole colonne sostenere le centine, deve ributtarsi quello di poggiar il piede dell'arco sul capitello delle colonne, quando le medesime sono rotonde, e non quadre; ed è una sola colonna in mezzo a due archi. E' chiaro a vedersi le sconcezze che ne provengono, così per l'offesa della solidità reale, ed apparente, come per la piccolezza dell'archivolto. Terminato il

pie de dell' arco con un quadrato per poterlo fare poggia re su la colonna, o l' inscriverebbe nel cerchio del sommo scapo della medesima, ed in tal caso sarebbe di una debolezza eccedente; o si circoscriverebbe al detto cerchio, ed in tal altro caso sarebbe molto pesante, e non solido. Tali modi di archi furono in molto uso ne' tempi barbari, perchè aveano dell' arditezza secondo la moda d'allora.

Quando poi tra l' uno arco, e l' altro non vi si porrà una colonna rotonda, ma bensì una quadra, o pilastro, in cotal caso sono molto più tollerabili, specialmente se non si rastremano, giacchè compariranno un piede dritto ridotto a pilastro.

L' altro modo da porre le colonne a sostenere le centine degli archi si è, quando non si fa muovere l' arco immediatamente da sopra il capitello; ma sù del medesimo vi si pone un' architrave ed altra cornice, e talvolta un' intiero cornicione. Cotal maniera d' archi è più tollerabile dell' altra nel caso, che tra l' un arco, e l' altro non vi sia che una sola colonna. Con tutto ciò non è la maniera la più elegante sembrando sempre le colonne esser deboli sostegni per reggere lo sforzo dell' arco, e la carica, specialmente se gli archi non sostengono il solo cornicione, ma delle muraglie, ed altri corpi sù di esso cornicione.

Quando poi tra due archi non vi si mette una sola colonna, ma due che sostengono in piano un architrave, o altra cornice, e talvolta un' intiero cornicione da sopra di cui nascono le centine degli archi, e gli archivolti, in cotal caso si ha la più elegante maniera di adattar gli ordini agli archi. Una tal generazione di archi può essere di più modi; cioè colle colonne binate, e con intercolumnj. Esse colonne poi esser possono sottoposte ad architravi, e cornicette da sù delle quali partono le centine; ed essere sottoposte ad intieri cornicioni sù de' quali poggiano gli archi.

Quando sono sottoposte le colonne ad architravi, o cornicette semplici, per lo più vengono le centine sostenute da colonne binate; ma spesso volte ancora vengono sostenute da colonne spaziose in forma d' intercolumnj. In questa seconda maniera riescono eleganti, e comode, specialmente se gli spazj tra di esse colonne siano tali, che possano essere adattati al passaggio delle persone, e della luce; e siano delle misure assegnate agli intercolumnj. Cotali specie di spazj in certuni casi sogliono essere ripieni di un massiccio di muro con aver le colonne attaccate agli angoli. La necessità sola può costringere un' architetto a praticar tal sistema; e per l' ornamento sogliono mettersi delle nicchie in tali muri spaziosi, o delle statue così senza veruna nicchia che è molto meglio. Allorchè si continuano tali specie di archi, o colle colonne isolate, o attaccate ai muri, non pic-

tolo ornamento ricevono gli edifici, se sopra lo spazio architratto tra colonna, e colonna, e tra le due centine si praticano de' bassirilievi di qualunque specie, corrispondenti alla condizione dell' edificio, o alludenti all' uso del medesimo.

Se poi le colonne vengono sottoposte agli interi ordini con cornicioni, in cotai casi vengono archi della maggior grandezza. Questa è la maniera di usar archi su le colonne della maggior eleganza, le centine degli archi vengono tutte al di sopra de' cornicioni, e dell' ordine intero. Tali sono gli arconi delle cupole. Siffatta generazione di archi è con più nobiltà impiegata nel centro di qualche colonnato, se le circostanze dell' edificio lo ricercano. In qualunque caso di praticar così fatti archi, è sempre bene, che gli spazj tra colonne che sostengono in piano gli architravi siano le giuste proporzioni degli intercolonnj e non altrimenti, perchè la magnificenza accompagnasse un tale edificio, specialmente se le colonne sono isolate, giacchè possono ancora esser attaccate alle muraglie, sebbene in tal modo fossero meno eleganti, e maestose. In questa ultima maniera in essi metri che chiudono gli spazj sogliono porte, o delle nicchie, o degli adornamenti adattati alla condizione dell' edificio. La parte poi superiore al cornicione, e corrispondente alla centina dell' arco, o verrà con un semplice finimento su del cornicione rimanendo soltanto rialzata la centina dell' arco col suo finimento sopra, ed in fianco, o verrà per tutta la lunghezza dell' edificio praticato come un mezzo ordine, o un corpo scito dell' altezza conveniente a poter contenere la centina dell' arco, ed i suoi finimenti. In tal caso poi vi saranno delle nicchie delle finestre dei bassirilievi, o altro quant' altro l' uso, e le circostanze dell' edificio ricercano dei comodi o delle decorazioni.

La seconda maniera d'impiegar gli ordini negli archi abbiamo detto esser quando essi ordini partono dal suolo a sostenere gli architravi, e le centine poggiano sulle imposte. In tali generazioni d' archi vi sono necessarie le alette, le quali sostengono in cima l'imposte, quando vi si mettono. Tali archi sono meno spesosì e meno magnifici degli antecedenti. Gli ordini applicabili ai medesimi esser possono semplici pilastri ed anche colonne così attaccate ai muri, come isolate, e prossime a muri stessi. Lo spazio tra arco, ed arco può esser semplice formato da una colonna, o pilastro, e delle due alette corrispondenti tra un fianco, e l'altro di essi, e può esser tale, che vi siano due colonne o pilastri, e le due necessarie alette per sostenere le centine degli archi. Esse due colonne, o pilastri secondo le circostanze degli edifici esser possono talvolta binate, e talvolta ancora aver dello spazio tra di loro ragionato secondo le sim-

metrie degl'intercolunnj. In tali spazj quando la decorazione dell' edificio lo richiede esser vi possono delle statue con nicchie, o pure sole statue senza nicchie, ed esser vi possono ancora altri ornamenti allusivi all' uso dell' edificio istesso.

La terza maniera finalmente di praticar gli ordini negli archi, abbiamo detto esser quella, in cui adoperate vengono unite ambedue le accennate altre maniere. In tal generazione di archi vi sono due ordini uno grande, ed uno piccolo. Il grande parte dal suolo, e s' innalza a sostenere l'architrave corrispondente da sopra gli archi. Il piccolo ordine poi similmente s' innalza dal suolo; ma giunge fin sotto l' imposta, e presta l' ufficio dell' alette sostenenti le centina degli archi. Esso piccolo ordine può essere di colonne isolate, ed attaccate ai muri; come ancora di pilastri similmente impiegate. Possono ancora dette colonne, o pilastri attaccarsi all' ordine grande, o a qualche fascia fiancheggiante ess' ordine grande.

L' unione d' un' ordine grande, e piccolo esige un poco di riflessione, perchè l' uno non comparisse gigantesco, e l' altro meschino, e perchè i ricorsi delle basi non contrastassero tra di loro. Il Palladio maestrevolmente ha praticato tale unione nella Basilica di Vicenza, dove per non imbarazzarsi ne' ricorsi delle basi degli ordini grandi, e piccoli ha ridotta la base del piccolo ordine ad una semplice fascia. Così ha tolto la confusione, ed ha lasciati gli spazj più liberi.

Allora quando si pratica l' ordine piccolo per sostenere gli archi, ed il grande per sostegno dell' architrave, esso ordine grande può essere di una semplice colonna, o pilastro tra due archi; ed anche di colonne binate, o spaziate secondo le simmetrie degl' intercolunnj, e possono tai spazj ricevere tutti gli ornamenti di sopra accennati. L' ordine piccolo poi, sia isolato, sia attaccato a' muri, deve sempre praticarsi in modo, che oltre alla colonna, o pilastro, che sostener deve l' arco, ve ne abbia un' altra attaccata all' ordine grande; cioè deve ridursi l' aletta ad ordine piccolo in corrispondenza della colonna isolata.

Lo spazio poi tra colonna, o pilastro isolato dall' ordine grande, e tale aletta ridotta in ordine piccolo deve ragionarsi, o secondo le colonne binate, o secondo le simmetrie degl' intercolunnj. Se tale spazio sarà libero di ogni muraglia, e tale che la colonna, o pilastro distaccato dall' ordine grande rimanga isolato, senza verun dubbio sarà di maggiore bellezza, ed eleganza.

Nell' uso di tali archi l' imposta che passa tra l' ordine piccolo attaccato al grande, ed il distaccato forma come un architrave. Su di tale imposta venir possono delle riquadrature come bassirilievi,

o altri ornati convenevoli all'edificio, ed alludenti all'uso del medesimo.

Certuni Architetti sogliono far girare l'imposta istessa per archivolto intorno alla centina dell'arco. Meglio però è far l'archivolto differente di modonature, giacchè riesce difficile farsi che le modonature orizzontali dell'imposta venissero egualmente felici nella curva dell'archivolto.

Negli archi poi dove l'ordine piccolo non viene distaccato dal grande, impiegar non si possono nel medesimo tempo colonne nel piccolo, e nel grande, purchè tra l'uno e l'altro non vi fosse una fascia, in mancanza della quale riesce sempre meglio che il grande e piccolo ordine fossero più tosto pilastri, che colonne, giacchè in cotai casi il piccolo ordine altro non è che l'alletta in ordine ridotto.

CAPITOLO IX.

Delle parti componenti gli archi ragionati cogli ordini.

Non tutto ciò che conviene agli archi in generale, e che non è difettoso, può dirsi elegante ancora negli ordini. Gli ordini sono i più scelti ornamenti dell'architettura, e quindi tutto ciò che ad essi appartiene esser deve scelto, non che senza difetto. Noi abbiamo finora parlato degli archi in generale poi degli archi adornati, degli ordini anche in generale; convien ora far parola delle parti che formano gli archi ragionati cogli ordini stessi. La bellezza di un arco vien formata dalla proporzione della luce, delle altezze, dell'imposta, dell'archivolto, e del cuneo di mezzo o chiave. Noi abbiamo di tai cose parlato in generale, convien ora adattare più da vicino agli ordini.

La luce o sia vano dell'arco deve ragionarsi per la forma della centina, e per la proporzione dell'altezza, e della larghezza. La forma della centina è sempre bene, che sia semicircolare, giacchè qualunque altra forma è meno elegante, e mostra sempre o debolezza, o qualche altro difetto. Negli ordini dunque adattare non si deve altra centina, che la semicircolare, se qualche rarissima circostanza non ne costringe a ricorrere alle semielittiche. Non basta aver l'ottima centina agli archi, è necessario farla comparir tale. Ma l'oggetto dell'imposta taglia sovente il piede dell'arco, e fa comparir la centina difettosa, e come se fosse di una porzione di cerchio; giacchè fa comparir come se facesse un angolo colla linea del piededritto tagliando parte della curva. Deve dunque essa curva non incominciare immediatamente da sopra l'imposta, ma di tutto

sulla medesima, di quanto aggetta l'imposta istessa. Se la centina si mette sopra di un cornicione, in tal caso sopra del medesimo si farà un zoccolo alto secondo l'aggetto di esso cornicione; e quindi da sopra detto zoccolo si porrà la centina, e l'archivolt.

Abbiam sopra veduto, che l'altezza della luce degli archi esser non deve mai meno di una volta e mezzo della larghezza, nè più di due volte e mezzo. Tali estremi però debbonsi evitare negli ordini, quando se ne ha la libera scelta, quantunque da valentissimi architetti praticati. Gli estremi si approssimano sempre al difetto, e gli ordini esser debbono ottimi nelle loro parti. Il Vignola fra tutti gli architetti moderni, è quello che meglio ha ragionato la luce degli archi. Il valentuomo ha fatto l'altezza de' suoi archi presso a poco doppia della larghezza, senza badare al carattere dell'ordine. Una tal proporzione per verità, è la più elegante, ed è la più ragionata.

Messo ciò noi a ragioner veniamo l'altezza dell'arco secondo il carattere dell'ordine, o secondo il numero degli ordini stessi. Fissando dunque per lo carattere medio l'altezza doppia della larghezza, o presso a poco, sbasseremo tale altezza di una dodicesima sua parte per lo carattere robusto, l'alzeremo di altre tante per lo carattere gentile. E dividendo la larghezza della luce in dodici parti, per ragionarne l'altezza secondo il numero degli ordini, ne daremo ventidue all'altezza nell'ordine Toscano, ventitre a quello del Dorico; ventiquattro al Ionico; venticinque al Romano; e ventisei all'altezza dell'arco Corintio. Poco più poco meno, secondo le circostanze particolari dell'edificio, e dell'ordine, non sarà certamente sconvenevole, anzi talvolta sarà prudenza il farlo.

La larghezza della luce dell'arco è facile a rinvenirsi; perciocchè togliendosi dall'altezza che passa dal suolo fin sotto l'architrave una quantità uguale all'altezza della chiave, il rimanente dovrà dividersi secondo le misure di sopra accennate; e così avrassi la larghezza della luce degli archi. Negli ordini senza piedestallo l'altezza dell'arco, quando se ne avrà libera la scelta, nella più ragionata proporzione onde uguale all'altezza della colonna; giacchè negli archi è quasi sempre necessario porre sotto dell'ordine un zoccolo, che almeno esser deve alto quanto la chiave, poco più poco meno secondo le circostanze, e la grandezza del diametro dell'ordine istesso.

Le alette, o membrietti, sono come abbiamo veduto le porzioni del piede dritto che rimangono dall'una, e l'altra parte della colonna che adorna esso piede dritto. Le medesime dovrebbero dipendere dalla larghezza del piede dritto istesso; e questi da quella dell'arco, e del carico che sostenere devono. Ma perchè badar si deve

alla bellezza, perciò i piedi dritti, e quindi le alette debbono esser ragionati con un tal riguardo. Per detta ragione appunto, quando la solidità ricercasse piedi dritti, ed alette più larghe di quelle che la bellezza non tollera, sarà meglio in tal caso accrescere la grandezza del piededritto più tosto che la larghezza per non turbare le simmetrie delle parti, e quindi la bellezza.

La giusta proporzione dell' alette, è quella di far la larghezza per un semidiametro della colonna, quando non vi è piedestallo farla per li $\frac{5}{8}$ circa di esso diametro. Poco più poco meno non sarà difetto, purchè non sia molto sensibile. Cotal proporzione, sebben costante in tutti gli ordini, pur viene a cadere in modo che l' alette per essere più bassa negli ordini robusti che ne' gentili viene ad esser ancor essa secondò i caratteri più o meno robusta.

Abbiam veduto sopra le simmetrie dell' imposte. Allorchè non si sono ordini nè piedi dritti, ma quando vi sono ordini nè piedi dritti la più ragionata proporzione delle medesime è l' istessa dell' alette. Negli ordini coi piedestalli può talvolta con prudenza ridursi all' altezza conveniente agli ordini senza dei medesimi. Le circostanze ne stabiliranno la scelta. Vi sono taluni casi nei quali l' imposta dovrà essere una cornice intiera: tal caso però rarissimi. In ogni modo è sempre bene che negli archi con ordini abbelliti non si lasciasse troppo dominar l' imposta, ma gli ordini; non è ragionevole che la parte secondaria predominasse su la principale.

Abbiamo altrave riflettuto, che le imposte non debbono aggritar tanto che venissero ad occupar la colonna in modo che il diametro della medesima non restasse tutto libero, e che superasse lo sporto de' pilastri, e ciò per togliere la difformità, che ne verrebbe cagionata. L' oggetto dunque de' pilastri, e delle colonne regular debbono quello delle imposte. Ecco un' altro inconveniente, onde l' imposta negli archi con ordini esser non debbono molto grandi, e star carichi di membri.

I gran maestri hanno costumato due forme d' imposte. L' una quasi consimile ai capitelli degli ordini Toscano, e Dorico, e l' altra agli architravi degli ordini tutti. Quando praticar si vuole la prima di tal forma, che per lo più avviene negli archi senza piedestalli, si deve naturalmente avere l' avvertenza di dare agli ordini più robusti le forme più semplici, ingegnendosi poi negli altri a proporzione. Non sarà certamente un difetto il cambiar l' orolo in gola dritto o rovescio, o in cavetti, come ancora le cimase dell' abaco. Allora quando poi costumar si vogliono l' imposte colla forma degli architravi, sarà sempre bene non usar più di due fasce in esse, e scanciar la cimasa di qualche membro facendola meno adorna di quella

degli architravi degli ordini. Tali imposte soglionosi adoperare quasi sempre negli ordini con piedestalli, e ciò per amor degli sporti, e talvolta per le ricorrenti cornici delle porte, le quali spesso s'iate sono della medesima altezza di esse imposte. In tal caso ancora il variare la forma dei membri che si osservano negli architravi degli ordini sarà sempre lodevole.

Hanno costumato gli antichi talvolta agitar l'imposte così dalla parte del vano dell' arco, come della parte dell' ordine. Nell' arco di Settimio Severo se ne ha un esempio. Hanno ciò fatto per non tagliare l'ordine coll'oggetto di essa imposta, ed avere la libertà di sportare a loro piacimento. Un tal ripiego può praticarsi ne' soli casi che le alette dovessero essere molto grandi; e pure non è bello a vedersi.

Ci asterremo per amor della brevità di portare un minuto dettaglio dei membri, e delle loro simmetrie spettanti alle imposte di ciascun ordine. Avendosi quelle dei capitelli Toscani, e Dorici, e quello degli architravi, non è difficile cosa il rapportarlo ai medesimi. Non ci asterremo però di dire, che l'imposte anche negli archi abbelliti d'ordini possono tralasciarsi; e che talvolta ciò è lodevole. In tal caso però deve tralasciarsi ancora l'archivolto. L'imposta può senza deformità praticarsi sola, e senza l'archivolto, ma non così questo senza imposta.

La proporzione degli archivolto, allora quando vengono da sotto i cornicioni sostenuti dagli ordini, non deve eccedere quella delle imposte; anzi talvolta, e specialmente se vi sono piedestalli, sarà lodevole il farla di minore altezza. Quando poi l'imposte vengono da sopra i cornicioni degli ordini, come accade negli arconi delle cupole, in tal caso aver debbono maggiore altezza dell'anzidetta. La medesima però dovrà regularsi dal carattere dell'ordine; e dalla larghezza dell'arco. Non sarà quindi mai, come abbiain detto sopra, maggior dell'ottava parte della larghezza dell'arco, nè minore della decima: tal regola potrà con lode estendersi ancora agli archi sotto de' cornicioni. Il carattere dell'ordine determinerà più una proporzione che l'altra.

Abbiamo detto sopra che l'archivolto va sempre unito alle imposte, ma che non così al contrario. Allora quando le alette saranno strette, e dove gli archivolto aver non possono le loro giuste simmetrie, sarà sempre bene l'ometterli.

I membri degli archivolto sono stati diversamente praticati dagli architetti. Taluni gli hanno fatti in forma di cornici; taluni altri simili a quelli delle imposte stesse. L'osservazione però dimostra, che gli archivolto esser debbono meno sporgenti delle imposte; e che al-

loro riescono belli quando sono formati da una o al più due fasce, e da qualche cimasetta, la quale non disdicesse nella curvità degli archivolti. La simmetrie degli architravi possono essere di regolamento per quelle degli archivolti; sebbene esser non debbono in tutto e per tutto simili. Ogni ragione esige una diversità di membri tra gli archivolti che si curvano e gli architravi che corrono di piano.

Quali siano le giuste proporzioni delle chiavi negli archi in generale le abbiamo sopra vedute. Negli archi poi dagli ordini abbelliti, le medesime non debbono esser minori di mezzo diametro del P ordine, nè maggiori di un diametro, ed $\frac{1}{2}$. La più piccola altezza però potrà darsi nel caso, che negli archi non vi fossero archivolti, poichè se mai vi saranno è sempre bene, che le chiavi fossero d'altezza maggiore di quella di essi archivolti, acciocchè non si toccassero cogli archivolti. Hanno costumato taluni architetti stabilire il numero de' cunei nelle centina secondo il carattere degli ordini, dandone undeci al robusto, tredici al medio, e quindici al gentile. Una di tai parti sarebbe la larghezza della chiave nella centina. Per verità il numero de' cunei non si può stabilire, che secondo la grandezza delle pietre, quando sono visibili. Deve avvertirsi però che quando la detta grandezza delle pietre è straordinaria, allora il cuneo di mezzo, o sia la chiave non può sopportare ornamento di sorta veruna. Quindi taluni in tai casi hanno fatto le chiavi molto più piccole de' cunei: cosa non bella a vedersi. Poco addietro abbiamo detto come avutasi la larghezza del piede della chiave su la centina aver si possono i lati divergenti della medesima.

Negli archi grandi non deve omettersi la chiave, non così ne' piccoli, dove talora è lodevole cosa il tralasciarla. Si lascerà poi sempre ogni qual volta non presta verun' ufficio come, negli architravi che pochissimo aggettano da muri. Tralasciandosi le chiavi non deve levarsi lo spazio, che esser vi deve tra l'archivolto, e l'architrave, per così togliere per quanto si può l'ingrata acutezza de' mistilinci.

Non è molto grato a vedersi su la chiave risaluto l'intero cornicione, come si fa sulle colonne, quando le circostanze l'esigono. E se per fortificare il suolo di una balconata si richiederà qualche sostegno, si dovrà sempre distinguere la chiave dalla colonna. Egli è vero, che tali risaliti di qualunque genere siano, debbono sfuggirsi, e farsi solamente per evitar una maggior deformità, come sarebbe quando le colonne sono staccate dai piedi dritti degli archi. Il grande scontro dell'architrave in tal caso sembra sospeso in aria, e quindi pesante e dispiacevole. In questo ed in altri consimili casi con ragione si risalterà il cornicione su la colonna, aggettandolo pochissimo dal vivo de' muri.

La situazione delle chiavi è tale, che per essere molto in vista, esige che le medesime avessero una forma giusta. La vicinanza de' capitelli, e la linea istessa de' medesimi dalle chiavi occupata, fa sì che ad esse convenissero ornamenti analoghi a quelli de' capitelli stessi, e l'ufficio delle chiavi richiede un ornamento sodo. Quindi la parte superiore della medesima esser deve piana, e mostrar di sostenere gli architravi solidamente. Lo sporto delle medesime non deve di molto eccedere quello dell' architrave per non essere inutile, e mostrar debolezza. Le capricciose cartelle ed altri ornamenti, significativi come leggiere, e deboli, mal si convengono alle chiavi. I mascheroni, le teste degli animali, ed altri consimili ornamenti possono tollerarsi soltanto negli edifici rustici specialmente privi di ordini. Il migliore ornamento per le chiavi, è il formarle al più come le mensole, facendole lisce, negli ordini robusti, o solamente con semplice linee, e nervature adornate. Negli ordini di carattere medio possono farsi di più delicate nervature, ed anche abbellirsi di qualche foglia. In quelli poi di carattere gentile si esige la maggior delicatezza, e adornar si possono di foglia simili a quelle de' capitelli Corinzi.

Due cose rimangono a considerarsi intorno agli archi. La prima si è quando essi archi vengono chiusi da muri, l'altra è la parte opposta dell'arco, o sia l'intoriore de' portici. Quando gli archi vengono chiusi dai muri, ed in essi muri vi si vogliono far porte, finestre, nicchie o altro, è necessario che i medesimi stiano bastevolmente in dietro del fronte dell'arco, perchè comparisse tutta la forma dell'arco istesso, e le parti risultanti delle accennate finestre, nicchie, o porte non interrompestero l'aspetto dell'arco rendendosi più principali del medesimo. Così praticandosi si otterranno ancora l'ombre sufficienti per rendere le fabbriche risaltanti.

Per rapporto a quello che praticar si deve al di dietro degli archi, o nel di dietro de' portici, ciò deve ragionarsi coi piedi dritti, e co' suffitti. Quando sono l'imposte degli archi vi sono ordini, è chiaro, che i medesimi regolar debbono l'intera decorazione de' portici. Allorchè non vi sono ordini sotto l'imposte, se la soffitta del portico è piana può nella parte interna di esso portico adattarsi al piede dritto una colonna, o forse è meglio un pilastro in tutto simile all'esteriore, e corrispondente giusto dietro al medesimo di ricontra al quale corrisponder ne deve un'altro somigliante. Su di tali pilastri si spianerà un cornicione, o sano, o mutilato, o altro consimile ornamento, e si prateranno sulla soffitta de' riquadri di varie maniere. Tutto ciò praticar si può ancora quando il portico sarà coperto a volta, la quale sarà tutta per intiera da sopra la

Illustrazione del testo della pagina

cima degli archi. Essa volta potrà avere dei cassettoni di graziose figure, come praticarsi sogliono.

Quando poi la volta del portico non sarà tutta da sopra la cima dell' arco, è chiaro a comprendersi, che da dietro alle colonne esteriori non vi potranno corrispondere le uguali; quindi dietro di esse vi saranno delle fasce corrispondenti in forma di pilastri, ma le medesime non si alzeranno più delle imposte degli archi. Il diametro di tali pilastri, o fasce esser deve uguale a quelli delle colonne esteriori; e su di esse girerà nella volta una fascia dell' istessa misura, che dicesi arco doppio. Una cotai volta, e avrà delle lunette, e pennacchi; o sarà formata da varie volte a vele, o a crociera.

Sogliono taluni architetti non usar le fasce, o quasi pilastri nè di dietro de' piedi dritti uguali in diametro alle colonne esteriori, nè corrispondenti giusto dietro alle medesime. Ma le fanno di minor diametro appunto come fossero un piccolo ordine da sotto l'imposta, mettendone due con un spazio intermedio per ciascun piede dritto, e mettendovi le uguali di diametro. Una cotai pratica può ben anche ottenere il suo lodevole uso in talune circostanze; come per esempio, quando si avrà bisogno di smazzar gli angoli rientranti per dare appoggio da piede a' pennacchi delle volte. E ciò basti degli archi.

CAPITOLO X.

Della soprapposizione degli ordini.

Dicesi soprapposizione degli ordini, quando in un edificio vien messo in opera un ordine su di un altro. Molto si è scritto in favore e contro de' medesimi. Certuni architetti veggono in essa un ammasso d' inconvenienti, e disordini, cosicchè vorrebbero sbandirla dalla sana architettura: certun' altri quantunque non negano esservi degli inconvenienti nel mettere un ordine su dell' altro, pur tuttavia cercano allontanare il male senza distruggere la cosa istessa. Noi secondo il nostro solito non entreremo in quistione veruna, tanto più che non sarebbe questo l' opportuno luogo. Ci contenteremo di qualche piccola riflessione, e di riportare gl' inconvenienti tutti che sorgono nel praticare la soprapposizione degli ordini; come ancora i ripieghi dai valent' uomini rinvenuti per riparare essi disordini.

I principali inconvenienti nella soprapposizione degli ordini non sarebbero poco insignificanti. In primo luogo producono un ribalzo d' acqua che nuoce ai muri delle fabbriche; dippiù impediscono la vista alle

finestre, ed adducono una gravezza a tutto l'edifizio. In secondo luogo, dovendo essere la colonna di sopra di minor diametro dell'inferiore, ne nasce che il cornicione che cuopre l'edifizio è minore de' sottoposti, i quali, che l'intercolunnj, e gli archi di sopra saranno più spaziosi, di quelli di sotto quantunque le colonne siano più delicate. Terzo, c'è mettendosi colonne, non solo l'edifizio mostrerà un aspetto di debolezza, ma quante volte ciascun ordine avrà il suo cornicione sembreranno più edifizj messi l'uno su dell'altro di differente ordine, e carattere; e così vien distrutta l'unione del carattere, e l'edifizio verrà senza espressione.

Tali ed altri minori sono gli inconvenienti che nella sovrapposizione degli ordini si rincontrano. Passiam ora a' ripieghi rinvenuti da più chiari architetti per togliere o rendere sopportabili i detti inconvenienti. Prima di tutto però facciamo qualche riflessione su la natura istessa della cosa, per rilevarne se la sovrapposizione è ragionevole, osservare i mali nel loro verae aspetto, ed addurvi gli opportuni rimedj. Abbiamo veduto sopra, essere il comodo uno delle tre necessarie qualità che concorrebbono in un edifizio, perchè della perfezione avesse il pregio. Ora è certo che il comodo varia secondo l'uso e le costumanze delle popolazioni, dei climi, e de' secoli; il comodo dunque deve adattarsi a tai circostanze, altrimenti a mancar viene. Ecco la necessità della sovrapposizione. È indubitato, che i costumi delle nazioni esigono altezza in cortui loro edifizj; quindi sovente volte per ragion della necessaria magnificenza dovrà costumarsi la sovrapposizione degli ordini. Abbiamo esempio di essa nella più remota antichità, e lo sbandirla dall'architettura, è lo stesso che privarla di una necessaria risorsa. Non è poi impossibile, che per talune circostanze dovendosi costruire una base, o pagliajo di non piccola altezza ad impiegar si venissero più condizioni di travi l'uno su dell'altro.

Ciascun ordine col suo cornicione rappresenta l'altezza di un edifizio da per se solo perfetto; giacchè le colonne ne rappresentano i sostegni ed il cornicione il tetto; ma altro è impiegar gli ordini soli ed altro è metterli l'uno su dell'altro. Le simmetrie che ordinano vicesono allora quando gli ordini soli vengono messi in opera, necessariamente non possono buon effetto produrre quando un ordine su dell'altro vien messo. Non è dunque la sovrapposizione degli ordini quella che produce taluni mali, ma la sciocchezza di praticarli l'uno su dell'altro colle simmetrie istesse, come se soli dovessero costumarsi. L'architetto del colossoo non è certamente inciampato in tal errore; e la sovrapposizione degli ordini non è sconvolgimento in quello immenso edifizio. Con tutto ciò vi sono taluni inconvenienti che non

possono evitarsi; ma l'umana natura è talmente costituita che non mai è priva d'imperfezioni, quindi all'architetto convien ponderare i vantaggi e gli svantaggi e dichiararsi per il meglio, giacchè non gli è permesso far l'ottimo.

Veduti quali sieno gl'inconvenienti della soprapposizione, è facile addurre i provvedimenti perchè tali o più non fossero, o nocessero meno. Primieramente essendo uno il tetto di ogni edificio, non esser deve il cornicione che lo rappresenti, e che cuopre l'edificio tutto. Un tal cornicione dovrà necessariamente esser messo in cima di esso edificio, non potendo altrimenti tutto coprirlo. Se l'ordine superiore sarà così piccolo, che il corrispondente cornicione non sarà bastante a tale ufficio, o che sembrerà meschino in tanta altezza in quel caso è della sana prudenza il proporzarlo meglio alla massa dell'edificio, alla distanza ed all'ufficio che prestar deve. L'osservazione di ciò che feci bello, e comodo ha stabilite talune simmetrie negli ordini semplici. L'osservazioni stesse, e la sana ragione debbono prefiggere alla soprapposizione degli ordini, giacchè quella degli ordini non come abbiamo veduto difficilmente possono ammettersi. Tutti gli altri cornicioni degli ordini di sotto debbono togliersi o ridursi a semplici ornamenti. I soli architravi sono necessari perchè mostrano sostenere e ligare le sottoposte colonne. Levati dunque da tali cornici, e da fregi almeno ogni rappresentante d'armaggio del tetto, e gli aggetti delle medesime si restringono cosichè non mostrino più di dover coprire il sottoposto edificio. In tali cornici vanno con saviezza espresse le continuazioni dei piani, o altre consimili cose.

Colla soppressione o mutilazione delle intermedie cornici togliesi una parte degli accennati inconvenienti. Questi poichè nascono dalla diversità del carattere degli ordini cadono, tosto che la necessità vagli un ordine su dell'altro. Nè l'edificio riman per questo senza un carattere, o senza la sua espressione. Un saggio architetto ricaverà dalla massa, dalla forma dell'edificio, e da parecchie altre cose l'espressione ed il carattere del medesimo. Il teatro di Marcello, il Colosseo palesano una tal verità. È necessario però che ciascun ordine non abbia miscela di carattere in se stesso, ma sia nel suo luogo, e conservi in esso il suo proprio carattere, altrimenti ne sorgerebbe la confusione ed il disordine. È necessario ancora che ciascun ordine abbia il suo carattere modificato in modo, che sia conveniente al carattere ed espressione dell'edificio, cioè non si opponesse al fine del medesimo. È finalmente è necessario ancora che l'edificio si alzezzasse, e si rendesse più svelto quanto più si discosta dal suolo, poichè la ragion vuole che le parti più gravi e più solide siano sot-

soposte alle più leggiere, e più delicate. Quindi gli ordini robusti, star debbono sotto a più delicati; e quante volte i medesimi avranno ne' rispettivi loro caratteri quel grado di robustezza, e gentilezza, che sarà più conveniente al carattere dell' edificio, il medesimo non mancherà certamente di un carattere suo proprio e di una espressione. Per rapporto poi agli spazi, che necessariamente sopravvenir debbono più larghi di quelli di sotto, e talvolta più bassi, è questo uno di quei mali inevitabili ed a cui possono addursi ripieghi che ne minorano l'inconveniente, e lo rendono più tollerabile, ma non può certamente levarsi.

Da quanto abbiamo detto sin ora, ricavar se ne deve in primo luogo, che la soprapposizione degli ordini non è un difetto da dover si evitare sempre; ma che nemmeno è una bellezza da ricercarsi. In secondo luogo, che quante volte l'architetto avrà ragion d'adoprarla deve aver cura di mettere quanto meno numero di ordini può l'uno sù dell'altro, perchè incorresse in minor numero d'inconvenienti, giacchè i medesimi crescono come cresce il numero degli ordini stessi; essendo sempre in maggior quantità e più sono gravi nel terzo che nel secondo ordine soprapposto. In terzo luogo che l'ordine più robusto sia sempre sottoposto al più delicato; essendo ragionevole che il debole sia sostenuto dal forte. In ciò fare deve avvertirsi di non replicar senza necessità l'istesso ordine sopra o di, tralasciar l'ordine intermedio; perciocchè nel primo caso si avrebbe una monotonia fastidiosa; e nel secondo si avrebbero alcuni altri inconvenienti; e poi la natura non va per salto. In quarto luogo gli assi delle colonne debbono formare una sola linea a piombo, quando que colonne sono isolate; quando però le medesime sono attaccate ai muri non è necessario una tale avvertenza; basta in tal caso che il fronte del plinio della colonna di sopra non superasse il piombo del sommoscapo della colonna di sotto. Debbono però in tal caso gli assi delle colonne essere tutti in un piano verticale, essicché di fronte comparissero tutti in una linea perpendicolare. In quinto luogo badar si deve, che le colonne superiori non fossero di maggiore o minor numero delle inferiori, perchè non ne seguisse una seccatura per la mancanza, nè un difetto di solidità per l'eccesso. In sesto luogo che gl'intercolunnj di sotto siano di tal proporzione, che quelli di sopra venissero ragionevoli. E finalmente che il diametro delle colonne superiori non sia molto piccolo per rapporto alle inferiori; perciocchè non solo si avrebbe una gracilità, ma ben anche una serie di sproporzioni, e di inconvenienti gravissimi negli intercolunnj, e negli altri vani.

Dopo aver esposto l'una dopo l'altra le avvertenze che aver si debbono nel praticar la sovrapposizione, non sarà male riportar talune regole da valenti architetti rinvenute, e specialmente quelle appartenenti alle simmetrie degli ordini, che vengono l'uno su dell'altro messi. Vitruvio e tutti i suoi seguaci vogliono che l'ordine superiore fosse in altezza la quarta parte meno dell'inferiore; cosichè il secondo ordine esser dovrebbe le tre quarte parti del primo; ed il terzo le tre quarte parti del secondo. E dividendo l'altezza del primo in sedeci parti, il secondo ne avrà dodici, ed il terzo nove; e così in avanti.

La ragione per cui il precettor Vitruvio assegna tal proporzione all'ordine superiore, è l'amor della solidità, essendo così le parti più caricate molto solide. Quante volte però aver si vogliono le altre considerazioni per rapporto alla bellezza al comodo ed alla solidità istessa si vedrà chiaramente che una tal regola appena è praticabile in un solo ordine messo su di un altro, e che se mai si vorrà mettere un terzo ordine su del secondo, allora gli intercolumnj verranno immensamente larghi ed i vani di porte di finestre e di archi sproporzionati e dissarmonici a segno da far nausea a chiunque.

Altri architetti antichi e moderni hanno variamente ragionato su di tali proporzioni. Taluni hanno stabilito l'ordine in altezza per i quattro quinti, per $\frac{2}{3}$, e per $\frac{3}{4}$ dell'inferiore. Lo Scamozzi desidera, e più sensatamente degli altri, che il diametro dell'innescapo dell'ordine superiore sia uguale al diametro del sommoscapo dell'ordine inferiore; quasi che le colonne tutte formate fossero di una sola trave. Questo sistema Scamozziano, se viene accompagnato della rastremazione delle colonne fatta al contrario di quello che volgarmente si pratica, avrà certamente maggior vantaggio; cioè rastremare le colonne degli ordini più robusti meno di quelle degli ordini più delicati; perciocchè in tal caso, venendo i diametri degli ordini poco differenti, tra di loro, saranno meno apparenti gli sconceri provenienti dalla sovrapposizione.

Finalmente taluni altri hanno fatto tutti gli ordini di uguale altezza, facendo poi i diametri dei medesimi come riuscivano, e taluni altri hanno fatto tutti i diametri degli ordini uguali; e qualche architetto ha cresciuto le altezze degli ordini più delle giuste simmetrie. Tali ripieghi sebbene sembrano contrari alla legge, di dover essere l'ordine superiore di minore altezza e diametro dell'inferiore, pur tuttavia guardati in opera compariscono come se in fatti fossero di minore altezza di quel che sono, giacchè la distanza li fa parer quasi dovrebbero essere.

Da tutto ciò rilevar ne dobbiamo che l' vero regole su l' altezza degli ordini, che vanno messi l' uno su dell' altro, aver non si possono. Che la regola precettata dallo Scamozzi è l' ottima, specialmente colla rastremazione contraria all' usuale. Che meglio di tutte le regole qualunque sarà l' adattarsi alle circostanze, talchè non facessero gli ordini superiori effetto non buono rapportati al comodo, alla solidità, ed alla bellezza. E finalmente che per evitare i massimi sconcerti, che sempre avvengono negli ordini più superiori agli altri, non sarà fuor di ragione il fare il numero degli ordini soprannessi in minor quantità possibile. Ciò può ottenersi con fare un basamento bugnato o liscio sotto di tutti come fosse il primo ordine, e di altezza conveniente, cioè non mai maggiore dell' ordine che immediatamente si giace sopra, nè meno di due terzi di tale altezza. Viene in tal modo ad averli un ordine di meno, e per conseguenza minori rapporti, e minori misure obbligate.

Veduto ciò che appartenenti alle altezze degli ordini che metter si debbono l' uno su dell' altro, è tempo ormai di passar alle altre osservazioni. Parecchi architetti antichi e moderni hanno sottoposto agli ordini superiori un piedestallo; ma una total pratica deve ragionarsi cogli intercolunij, e cogli archi. Negl' intercolunij specialmente con colonne isolate; è sempre da sfuggirsi, giacchè quel masso del piedestallo sembra un peso da non potersi reggere dalle colonne di sotto. Per questo appunto taluni architetti han fatto tal piedestalli senza base. Sarà quindi meglio sottoporre all' ordine superiore un zoccolo, il quale potrà essere di tanta altezza da poter contenere una balaustrata per appoggio, o parapetto. Così praticandosi le balaustrate non verranno interdetto dagli scapi delle colonne, e possono venire più sposte in fuori.

Negli archi poi talvolta per proporzionarli in altezza sarà necessario il piedestallo. Perciòchè si farà l' ordine superiore uguale all' inferiore in tutta la loro altezza; ma sotto dell' inferiore vi sarà un zoccolo, e sotto del superiore un piedestallo: così avranno la necessaria loro gradazione senza entrarli altro rapporto. Con tutto ciò pure il piedestallo non fa un buon effetto per ragion della sua massa, ancorchè si faccia senza base, come nel teatro di Marcello. Quindi in questo caso sarà meglio ancora un zoccolo per contenerli il parapetto, o la balaustrata; la quale può mettersi tra lo alto come è più ragionevole; e può ben anche essersi fin a venire allo sporto della colonna. Per quello poi che si appartiene a proporzionare l' altezza dell' arco, non mancheranno riepighi all' architetto; e se gli archi superiori venir non possono più alti degl' inferiori, e colle

giuste simmetrie, potranno essere uguali ad essi inferiori, o almeno non comparire sconvenienti.

Abbiamo detto poco avanti, che gli archi superiori ragionevolmente dovrebbero essere più alti e larghi degli inferiori quantunque lo Scamozzi altrimenti li desidera. In fatti se tali archi superiori non sono di maggiore larghezza dei sottoposti, l'allette venir non possono proporzionate, ed i piedi dritti intieri verranno sconvenienti alla luce dell'arco, e così sembreranno pesanti ragionevolmente, dunque gli archi di sopra per rapporto alla bellezza ed alla solidità esser debbono più larghi, ed alti degl' inferiori; ma ciò non sembra, possibile, anzi sovente accade tutto il contrario.

La soprapposizione degli ordini, se invece di colonne sarà di pilastri riesce meno imbarazzante, perciocchè i pilastri possono non essere rastremati, e quindi può usarsi un solo diametro per tutti gli ordini: o pure il diametro dell'ordine di sopra poco minore di quello dell'ordine di sotto. Un tal sistema però deve usarsi con cautela, ed allora quando l'ordine superiore sembrerà di minor diametro di quello di sotto, altrimenti ne sorgerà una confusione ed un effetto non buono: quindi sarà sempre bene rastremar il pilastro, quantunque non è necessario farlo quanto alle colonne. E da avvertirsi però che se i pilastri vanno in compagnia delle colonne, debbono servir esse colonne tanto nelle simmetrie, quanto nella rastremazione.

C A P I T O L O X I

Dell' uso degli ordini nelle piante di diverse figure.

Gli ordini sembrano esser stati inventati per gli edificj ad angoli retti. Il plinto delle basi, l' abaco dei capitelli perfettamente quadrato sono incompatibili cogli angoli acuti, ed ottusi. Negli angoli salienti, e rientranti, il cornicione non può poggiare regolarmente sul capitello, ma vi anderà di sbieco, e pesteravvi in falso; onde è impossibile collocar bene le colonne in tali angoli.

Intanto è chiaro che non solamente si debbono fare degli edificj di figura quadra o rettangolare, ma di qualunque figura; cosa dunque un architetto farà nell' incontro di un angolo ottuso o acuto? Lasciare in questi angoli il cornicione senza sostegno è un peccare contro la solidità, nel luogo appunto, dove l'architrave richiede maggior appoggio.

Vi sono stati degli architetti che hanno posti in questi angoli, in vece di colonne un pilastro, che l' hanno slargato, o ristretto, secondo il bisogno; ma questi pilastri dovendo avere, come le co-

tonne il plinto, e l'abaco quadrato; malamente si adattano agli angoli non retti. Altri poi hanno riunito all'angolo rientrante due pilastri penetrantisi nelle loro basi, e nei capitelli, che rassomigliano ad un pilastro piegato. L'istessa maniera hanno fatto all'angolo saliente, e quivi la mostruosità è più visibile, acquistando il pilastro una larghezza eccessiva, e sproporzionata alla sua altezza.

Fra tutti i detti ripieghi il migliore è di applicarsi dei *sodi* e *massicci* per poter salvare l'irregolarità ed il fuor squadra degli angoli; come hanno fatto i Greci nelle loro estremità, e farci poche membrature, per ligare in qualche maniera colle base, e capitelli delle colonne più vicine.

Per impiegare gli ordini nelle piante curvilinee bisogna disporre il tutto secondo i raggi, che partono dal centro; ed allora accade che i plinti, e gli abachi non possono più essere quadrati; ma si restringono nella parte concava, e si allargano nel convesso della circonferenza della pianta.

Ma per evitare ciò si può usare, come hanno fatto i Greci ed i Romani, di fare le basi senza plinto colle loro colonne, che si alzano da un piano elevato, o con iscaglioni o con qualche basamento.

Quello poi che importa nelle piante concentriche, è disporre con giudizio le colonne, affinchè se gl'intercolunni della circonferenza interiore sono giusti, quelli della circonferenza esteriore non sieno eccedenti. Lo stesso riguardo si deve avere per la distribuzione de' triglifi, delle metope, e de' modiglioni.

Dovendosi usare gl'ordini nelle piante curvilinee, bisogna astenersi di usare arcate. Se l'edificio fosse di una grande estensione come i teatri, gli anfiteatri antichi, allora piccolissima risultando la curva degli archivolti, detto difetto non dà nell'occhio: ma quando gli edifici sono di mediocre o piccola mole, tal pratica è assolutamente difettosa. Allora si possono fare dritti, e porre però la chiave agli archi nella parte convessa, onde sostenere lo strapiombo eccedente del cornicione, rendendosi inutile nell'interno, perchè la sommità dell'arco si porta fuori e si avvicina alla linea della curva dell'edificio.

CAPITOLO XII.

De' balaustri, e delle balaustrate.

Si chiama balaustro una colonnetta ornata di modonatura. Che viene dalla parola greca *balaustro* che significa fiore di granato, essendo detta colonnetta delle volte somigliante a detto fiore. Una continuazione di più balaustri di marmo, di legno, di pietra, o di metallo dicesi balaustrata.

Le balaustrate si usano in diversi luoghi cioè nelle Chiese per la separazione delle cappelle, intorno alle fontane, nell'inuguaglianza del terreno, ne' giardini, ne' cortili ec. Per riparo, come nelle ringhiere, nelle scale, ne' terrazzi, e in cima agli edifici, ove il colmo termina con terrazza; servendo dette balaustrate anche di appoggio, l'altezza si farà proporzionata all'appoggio di una persona della maggiore grandezza, che vi si possa comodamente appoggiar sopra senza pericolo di cadere; dunque l'altezza stabilita di queste balaustrate non debbono eccedere a piedi $3\frac{1}{2}$ nè minore di $2\frac{1}{2}$. Quando questa specie di balaustrate si debbono situare dentro le Chiese su que' reali che sono intorno all'altare maggiore, o alle cappelle, si deve badare, che l'altezza della balaustrata posta nel detto luogo non oculti parte dell'altare a quelle persone che sono genuflesse in qualche distanza; perciò il balaustrato si dovrà piantare su quel rialto, ma il basamento di esso balaustrato sarà di fuori del rialto, occupandone uno, o due scalini secondo il bisogno.

Se nell'interno delle Chiese si ricerca come è consueto, un basamento, la balaustrata deve essere di altezza uguale ad esso basamento; ma quando poi questo manca, si dovrà badare che la balaustrata non vada a ferire il vivo delle colonne, o de' pilastri.

Le balaustrate di seconda specie che sono per riparo debbono essere proporzionate all'architettura con cui sono unite, e la loro altezza non deve eccedere $1\frac{2}{3}$ di quelle del cornicione sopra del quale sono poste, nè esser debbono minore di $\frac{2}{3}$, escluso però il zoccolo; ed il plinto il quale vuole essere alto abbastanza, affinchè la balaustrata sia tutta scoperta dal giusto punto di veduta dell'edificio. Palladio ha fatto talvolta queste balaustrate alte quanto il cornicione. Anche questa seconda specie di balaustrato serve qualche volta per appoggio, come nelle ringhiere, o ne' terrazzi; quante volte si vogliono mettere delle balaustrate fra colonne isolate senza piedestalli non debbono mai aggettare in fuori più del mezzo della

colonna, acciocchè guardandosi di fronte non ne tagliano la sua rotondità.

L'una è l'altra specie di balaustate come ancora i balaustri, debbono essere d'accordo col carattere dell'edificio, e dell'ordine, col quale debbono combinare, sì riguardo alle loro proporzioni, che per la quantità, e per la qualità degli ornati.

Ogni balaustrata è composta in tre parti principali, che sono, il zeccolo, il balaustro, e la tavoletta.

I balaustri sono di varie forme, e di varj ornati secondo gl'ordini per poterli convenientemente impiegare ne' varj luoghi; ma quanto più semplici, e naturali si faranno tanto migliori saranno.

Quelli formati a doppio ventre saranno più leggieri, ed essi sono più adattati per le finestre, e per altre composizioni di parti picciole, e di profili delicati; ma questa specie non sono molti naturali. I cattivi sono quelli faccattati con tagli acuti, e cattivissimi poi quelli, che sono più larghi da cima che da piede, e come capivoliati. E' cosa molto ridicola disporre questi balaustri alternativamente, cioè uno dritto, e l'altro rovescio, ma questo si costuma frequente senza vederne la grande mostruosità.

L'intervallo tra due balaustri non deve sorpassare la $\frac{1}{2}$ né essere meno di $\frac{1}{3}$ del diametro preso nella sua maggior grossezza.

Una serie di balaustri va interrotta da piedestalli, o da dadi, i quali si frappongono fra ogni 6, o 10 balaustri, secondo la maggiore o la minore delicatezza dell'edificio, perchè la troppa distanza produce un'apparenza debole. In questa guisa la balaustrata oltre all'essere di una necessaria solidità, diviene anche più graziosa per la varietà de' dadi, e de' pilastrini che interrompono la monotomia de' balaustri. La disposizione di questi dadi dipende dalla situazione de' piedi dritti, o degli intercolumnj di sotto: poichè in mezzo a ciascuna colonna o pilastro ha da corrispondere un dado. Accade alcune volte, che si abbia una serie di 16, o 18 balaustri. In tali casi si può dividere in due, o tre parti, e frapporti una specie di pilastro largo $\frac{1}{2}$ o $\frac{2}{3}$ meno, di quanto è il dado.

La larghezza del dado deve essere regolata dalle colonne, o dai pilastri non dovendo essere nè più largo, nè più stretto della cima del fusto. E se sopra la balaustrata v'è un altro ordine, la larghezza del dado sarà uguale all'oggetto della base di esso ordine.

Il corpo della base, e della tavoletta delle balaustate non hanno da soffrire delle interruzioni, le quali sono contrarie al buon senso. Sogliono taluni mettere a fianco de' dadi, in vece de' mezzi balaustri de' pilastri quando si richiede maggior larghezza, e meglio di non praticare nè l'uno nè l'altro ripiego.

Le balaustre finte che rilevano per metà della loro grossezza dal fondo del muro in cui sono incassate si debbono usare per un necessario bisogno.

Le balaustre soglionsi ornare con vasi, o con delle statue, che si pongono sopra i dadi, o sopra i pilastri di esse balaustre. L'altezza del vaso non deve eccedere $1\frac{2}{3}$ di quella delle balaustre; e le statue non devono ordinariamente essere più alte delle balaustre istesse.

Si devono evitare per quanto sia possibile di fare i balaustrini regolari come le colonne ne piani inclinati, per la mutilazione del loro zoccolo, e della loro testa, e di tutte le altre loro parti profilate secondo l'angolo del pendio. In tali casi si possono adottare de' bastoni disposti variamente come si fanno le ferrate.

Non è cosa plausibile di usare le balaustre sopra i cornicioni degl' ordini. Se la cornice è il compimento dell'edificio; ed esprime il suo tetto, come mai sopra al tetto si può sovrapporre una balaustre la quale indica ricinto, e riparo di un luogo, su di cui si può passeggiare?

CAPITOLO XIII.

Delle finestre.

Molte sono le considerazioni a farsi sopra le finestre, le quali quasi sempre vanno unite alle facciate. Bisogna osservare la grandezza, la decorazione, la distribuzione, e la forma. La grandezza comunemente dipende dal clima, e dalla grandezza delle camere. I piccoli edifici che sono anche ripartiti in piccoli appartamenti non possono avere certamente finestre di quella grandezza, come l'hanno gli edifici grandi.

I palazzi grandi le finestre non eccedono ordinariamente in larghezza di piedi $5\frac{2}{3}$ e le più piccole non sono di piedi $3\frac{1}{2}$. Nelle chiese poi ed in altri vasti edifici la grandezza delle finestre dovrà essere maggiore, e proporzionata alla struttura dell' edificio.

La grandezza delle finestre dovrà essere l'istessa in tutti i piani dell' edificio. Ma la differente altezza de' diversi piani del detto edificio secondo gli appartamenti si dovrà variare l'altezza delle finestre. Nel pian terreno poi, ove gli appartamenti sono più bassi, l'altezza delle finestre di rado eccede il doppio della larghezza, e talvolta meno, quando esse finestre saranno nel basamento rustico. Nel piano principale l'altezza delle finestre sarà $2\frac{1}{2}$, e anche $2\frac{2}{3}$ più della larghezza, secondo la maggiore o la

minore elevazione delle camere degli appartamenti, e del carattere degli edificj. Ne' piani che sono sopra al piano nobile l'altezza delle finestre dovrà diminuire secondo la diminuzione de' piani stessi i quali secondo, che s'innalzano si diminuiscono per ragione della solidità, dovendo l'edificio diminuire di peso secondo si alza, cosicchè i piani superiori saranno meno alti, e le finestre più basse. Il che l'altezza delle finestre del secondo piano non sarà che $1\frac{1}{2}$ o $1\frac{2}{3}$ più della larghezza. E quelle degli attici, e de' mezzani saranno più basse; e se poi verranno perfette quadrate, o più basse; allora non bisogna farle per essere cosa deforme. Come ancora si debbono evitare le finestre de' mezzanini fra due piani, perchè esse hanno sopra, e sotto finestre grandi, e regolari. Nelle fabbriche poi ben inteso non debbono fare attici abitabili.

I vaoi delle finestre più, o meno alti debbono essere consultati col carattere dell'ordine, ove essi sono impiegati, e quello de' profili con cui sono arricchiti, richiedendo ogni convenienza, che quanto più gli ornamenti sono delicati, le aperture devono essere più alte.

Se un ordine comprende due piani, cosa da evitarsi le aperture delle finestre non dovranno eccedere 5 moduli in larghezza. Ma quando un ordine abbracci un solo piano, la loro larghezza può farsi di moduli $4\frac{1}{2}$ e anche di 5.

Le finestre comprese negli archi possono essere larghe da $\frac{1}{3}$ fino a $\frac{1}{2}$ della larghezza dell'arco; e la loro altezza deve essere tale che l'ultima modanatura orizzontale della loro cornice corrisponde alla cima dell'imposta dell'arco. La decorazione più naturale per le finestre è un stipite che gira intorno all'apertura, con sopra un fregio, e con una cornice. Il fregio o la cornice si iralascia quando le finestre sono vicine al cornicione del tetto. Le finestre del pian terreno si fanno talvolta senza alcuno ornamento, e talvolta si circondano di rustici con sopra ornato regolare, o senza.

In certi casi è necessario accrescere la grandezza, e variare le forme delle finestre nel mezzo, e in altri siti per illuminare le sale più alte delle altre camere. Accadendo tali circostanze se sarà possibile si farà ripetere la stessa forma di finestra tre, cinque, e più volte, secondo comporta l'estensione del piano.

Le decorazioni delle finestre non si debbono confondere con membri degli ordini, molto meno debbono mutilarne il cornicione. Perciò la cima dell'apertura delle finestre fra gli appartamenti deve essere sì distante dalla cornice da potervi fare delle modanature senza far confusione colle cornici.

È un ornamento delle finestre, che il loro parapetto sia al di fuori con poco rilievo che fa vedea che le finestre nascono dal pavimento. Questo parapetto si dovrà esprimere semplicissimo, non già a guisa di piedestallo con base, con dado, e con cornice, come è stato usato in moltissime fabbriche. Sotto questo parapetto si potrà fare ricorrere una fascia che indica la divisione de' piani, che si farà continuare per tutto l'edificio.

I parapeti di tutte le finestre dell'istesso piano dovranno essere ad uno stesso livello, e di altezza da sopra il pavimento da 2 piedi e 9 pollici fino a 3 piedi. Le finestre, che hanno il parapetto di balaustrata gli stipiti possono scendere fin sopra alli zoccoli dei balaustri. Ma dove le finestre sono senza parapetto, e hanno una semplice ringhiera di ferro senza proiezione, allora vanno trattate come porte, altrimenti la loro altezza sarebbe sproporzionata rispetto alla larghezza.

CAPITOLO XIV.

Delle nicchie, e delle statue.

Le nicchie, e le statue probabilmente hanno potuto avere l'origine da quegli incavi prodotti o dalla natura nelle scoscese, e negli antri, o dagli uomini erranti per la campagna per ripararsi dalla pioggia e dal sole. Hanno potuto derivare ancora che alcuno abbia fatta qualche nicchia a fianco alla porta di sua casa, acciocchè chi andasse a trovarlo, vi si ritirasse dentro ne' cattivi tempi finchè gli si aprisse l'uscio.

Le nicchie sono vantaggiose sì nell'esterno per ripararvi le statue, come nell'interno per non rendere esse statue imbarazzanti nel passaggio, ed esposte a rompersi, ma le statue entro le nicchie perdono molto della loro bellezza, non potendosi godere intieramente.

Le nicchie sono di tre specie, arcuate, rettangole, e miste.

Le arcuate sogliono per lo più incavarsi semicircularmente. Le rettangole sono incavate in linea retta, e sono più solide delle prime. Le miste sono o arcuate al di sopra con incavo rettangolo, o in piatta-banda al di sopra coll'incavo più o meno curvo, secondo la grandezza de' muri. Vi sono anche delle nicchie a giorno, come finestre; praticabili ne' muri esteriori, de' portici.

Le proporzioni delle nicchie, sono le stesse, delle porte, e delle finestre; cioè la loro altezza non sarà nè meno del doppio,

nè più di due volte, e mezzo la lor grandezza, saranno relative al carattere dell'edificio in cui esse sono.

Quando le nicchie sono frammiste con le finestre debbono avere le stesse dimensioni e decorazioni, delle porte, e delle finestre, affinchè una continuazione di linea retta ricorre sempre da per tutto.

Negl' intercolumnj angusti si debbono usare le nicchie semplici, le medesime non debbono mai essere rasente alle colonne, o ai pilastri ma esserne lontane almeno $\frac{2}{3}$ di modulo, e quando non si può frapporti questa distanza, e meglio a non usarne.

Le statue poi debbono essere proporzionate alle nicchie. Nelle nicchie arcuate la statua non deve mai con tutto il suo capo superarne l'imposta; nelle nicchie poi rettilinee il capo della statua dovrà essere distante dal soffitto della nicchia nè più di una testa ed $\frac{1}{2}$ nè meno di una testa e $\frac{1}{4}$. Il medesimo spazio dovrà essere tra la statua, e ciascun lato della nicchia.

Le statue saranno generalmente alzate sopra un plinto alto $\frac{1}{2}$ o $\frac{3}{4}$ di una testa.

La profondità delle nicchie non dovrà essere nè più, nè meno della metà della loro grandezza.

CAPITOLO XV.

Delle porte..

Le porte naturalmente debbono essere proporzionate alla corporatura dell'uomo. Un tempo furono costumate di una strabocchevole grandezza; indi si passò a ridurle a buchi. Nelle porte bisogna aver riguardo principalmente, alla forma, alle proporzioni, agli ornamenti, ed alla distribuzione. La forma delle porte dovrà essere confacente all'uomo per cui servono. Se noi fossimo quadrupedi, ci converrebbe forse una forma quadrata, per i volatili un foro rotondo sarà confacente, e le celle esagone sono convenienti per le api. L'architettura, e analoga ai bisogni de' rispettivi viventi; essendo l'uomo due in tre volte più alto, che larga la figura delle sue porte non gli convenga, che rettangolare.

Le porte sono di tre specie, grandi, mezzane, e piccole. Le grandi sono quelle di città, di fortezze, i portoni de' palazzi, de' parchi, de' giardini, e per qualunque altro ingresso, che serve per uomini, per bestie, e per carri; la sua forma dovrà essere arcuata per la solidità che richiede la sua grande apertura.

Le porte mezzane, che servono per vestiboli, o per ingresso ne' tempi, nelle case private, negli appartamenti nobili, nelle biblioteche ed altri luoghi pubblici, possono essere arcuate; ma comunemente sogliono essere rettangolare.

Le porte piccole poi, le quali servono nell'interno delle abitazioni, non sono che rettangole.

Vitruvio prescrive per i tempi una forma di porte rastremate, cioè risrette all' in su; dello stipite. Palladio ed altri architetti moderni hanno frequentemente usate in edificj di ogni genere, in porte interne, ed esterne, e fino in finestre. La ragione di ciò fare non è stata dimostrata neppure da Vitruvio perchè il medesimo lo comanda, e non ne assegna ragione; i seguaci poi l'hanno cercata, e non l'hanno potuto trovare; e nel tempo stesso l'hanno imitato. Scamozzi poi vuole, che la rastremazione delle porte, e delle finestre non si faccia indifferentemente da per tutto, ma quando sono in qualche intercolumnio, affinchè la rastremazione della loro luce sia parallela con quella dello colonne, o dei pilastri. Per ottenere questo parallelismo, sembra che la porta, o la finestra dovrebbe essere più larga sotto, che sopra. Tale deformità salta agli occhi di tutti: nè Vitruvio, nè Palladio, nè altri con tutte le loro autorità, e con tutti gli esempj del mondo convertiranno mai il brutto in bello.

La proporzione delle porte di qualsivisa specie, è che la loro altezza sia circa il doppio della larghezza: questo rapporto si può adattare al carattere degli edificj, e degli ordini, come si è fatto degli archi, colla solita libertà però di farvi qualche necessaria modificazione secondo l'opportunità delle circostanze.

Nello stabilire le dimensioni del vano delle porte convien badare; all'uso, cui esse porte sono destinate; ed al sito, ove s'impiegano.

Per l'uso bisogna, che i vani corrispondono sempre alla grandezza de' corpi, che vi hanno da passare; perciò la grandezza de' portoni, per li quali hanno da passare carrozze, non può essere minore di 8 piedi; nè quelle per i carri meno di 11. Le porte poi di città, o altri ingressi, ove s'incontrano carriaggi, non saranno più stretti di 18 in 20 piedi; e la stessa larghezza sarà per gli intervalli di quei piè drui, che nei parchi, nei giardini, ed altrove fanno l'ufficio di portoni.

Le porte mezzane possono essere larghe da 3 $\frac{1}{2}$ fino a 12 piedi. Le porte esteriori delle case private non saranno men larghe di 3 $\frac{1}{2}$, nè più di 6 piedi. Nell'interno degli appartamenti possono esser fin a 6; e nell'esterno come nelle sale, nei vestiboli, nelle

chiese, ed ovunque il concorso è grande, potrà essere da 6 piedi fino a 12. Finalmente le porte piccole debbono avere dimensioni sufficienti da farvi passare comodamente un uomo di qualunque corporatura; perciò la loro larghezza non sarà molto meno di 5 piedi, né più di 5 $\frac{1}{2}$; così la loro altezza sarà almeno di 6 piedi.

Pel sito, dove si ha da collocare la porta, se essa si dovrà metterli in un intercolumnio, l'altezza dell'apertura non deve eccedere i $\frac{1}{2}$ dello spazio, che è tra il pavimento, e l'architrave dell'ordine, perchè in altro caso non vi sarebbe luogo per gli ornati della porta medesima ne deve essere molto meno dell' $\frac{1}{2}$ dell' anzi detto spazio, affinchè i suoi ornamenti si possono disporre senza confusione, essendo poi meno comparirà meschina.

Negli archi poi le aperture delle porte sono regolate dalle imposte; e quando le porte sono in una stessa direzione colle finestre le linee superiori delle une, e delle altre debbono essere a livello. Non potendosi far ciò senza allargare la porta più del necessario, si può fare la sua apertura più bassa di quella delle finestre, ma le cimè delle cornici, e de' riquadri di entrambi debbono andare a livello.

Le porte, e le finestre si hanno da regolare colle dimensioni generali della facciata, cui appartengono, così che se la facciata è più alta, che larga, anche le porte, e le finestre debbono essere un poco più alte del doppio della larghezza, e reciprocamente;

Devendosi piantare per circostanza la porta della casa a livello del suolo, la sua altezza dovrà essere maggiore del doppio della larghezza, affinchè comparisca proporzionata all'occhio, il quale difficilmente si abbassa a scoprirne la parte inferiore: all'incontro poi quanto una porta è superiore al livello del suolo, allora dovrà crescere nella sua larghezza perchè un oggetto sembrerà sempre più stretto, quanto più è in alto.

Le decorazioni delle porte, consiste principalmente negli stipiti, che diconsi anche *erte* o *pilastrate*, e nel sopracciglio detto ancora *sopralimitare* o *architrave*, perchè spiana orizzontalmente sopra gli stipiti, che sono verticali. La larghezza degli stipiti dovrà essere relativa al carattere della porta. Se la porta è di proporzione Dorica, la larghezza dello stipite non sarà più di $\frac{1}{4}$ dell'altezza della luce; se è Ionica $\frac{1}{3}$ e se è Corintia $\frac{1}{2}$, cioè lo stesso che adottare un ordine all'altezza della luce, e secondo questa altezza regolare la larghezza dello stipite. In questa maniera si osserverà una giusta proporzione del carattere più robusto col più svelto. La grossezza poi degli stipiti non sarà più di $\frac{1}{4}$, né meno

di $\frac{1}{2}$ di quella della luce; la larghezza poi del sopracciglio sarà uguale a quella dello stipite.

Gli stipiti, e i sopraccigli non si devono caricare di un gran numero di modenature. La divisione di questi membri si dovrà aver riguardo al carattere dell' edificio; e si baderà ancora, che le porte esteriori abbiano gli ornati più forti dell' interne.

Sopra le porte esterne, che sieno molto distanti dal cornicione, si possono riparare dalla pioggia, con adoprare una cornice la quale potrà essere sostenuta da due mensole, dovendosi disporre in maniera da non guastare lo stipite.

Si sogliono le porte adornarle con colonne quando dovranno reggere qualche riughiera. Nelle porte interne poi quando si volessero decorare a guisa di padiglione.

Gli ornamenti delle porte debbono avere correlazione colla natura degli edifici, e de' siti, dove sono collocate. Quelle che introducono ne' palazzi, ne' tempj, negli appartamenti nobili, dovranno essere sontuosamente arricchite di ornati convenienti al luogo. Le piccole porte poi, che conducono ad umili abitazioni dovranno avere della semplicità. Le porte di città, e di fortezze dovranno avere un'apparenza robusta, e di maestà, e dovranno avere poche, e grandiose divisioni. Quelle poi de' parchi, e de' giardini, si possono fare d' opera rustica, e di ordini massicci. La maggiore gentile decorazione si ha da usare per gli archi d' trionfi, per gli ingressi de' gran palazzi, e delle magnifiche ville ec.

La situazione delle porte dovrà esser tale, che siano dagli angoli delle fabbriche in una distanza sufficiente acciocchè la solidità della fabbrica punto ne soffrisse.

Le porte dell'ingresso principale dovranno essere in modo di dare una comunicazione a qualunque parte dell' edificio, la situazione più conveniente è più magnifica delle medesime è nel mezzo della fabbrica; la porta del vestibolo, della sala, dell' anticamera, e de' principali appartamenti dovranno essere se sarà possibile nel mezzo della facciata de' muri. In generale tutti gl' ingressi debbono essere situati in modo, che al primo colpo d' occhio aprono il più magnifico ed esteso prospetto. Le porte di comunicazione da una camera all' altra dello stesso appartamento debbono essere situati dal muro di fronte almeno due piedi distante, affinchè i mobili non sieno d' impaccio a chi passa. Si facciano le porte fiate dove l' Euristicia, indispensabilmente lo richiegga.

FINE.

Scu
611771



the first of these is the fact that the
the second is the fact that the
the third is the fact that the
the fourth is the fact that the
the fifth is the fact that the
the sixth is the fact that the
the seventh is the fact that the
the eighth is the fact that the
the ninth is the fact that the
the tenth is the fact that the
the eleventh is the fact that the
the twelfth is the fact that the
the thirteenth is the fact that the
the fourteenth is the fact that the
the fifteenth is the fact that the
the sixteenth is the fact that the
the seventeenth is the fact that the
the eighteenth is the fact that the
the nineteenth is the fact that the
the twentieth is the fact that the
the twenty-first is the fact that the
the twenty-second is the fact that the
the twenty-third is the fact that the
the twenty-fourth is the fact that the
the twenty-fifth is the fact that the
the twenty-sixth is the fact that the
the twenty-seventh is the fact that the
the twenty-eighth is the fact that the
the twenty-ninth is the fact that the
the thirtieth is the fact that the
the thirty-first is the fact that the
the thirty-second is the fact that the
the thirty-third is the fact that the
the thirty-fourth is the fact that the
the thirty-fifth is the fact that the
the thirty-sixth is the fact that the
the thirty-seventh is the fact that the
the thirty-eighth is the fact that the
the thirty-ninth is the fact that the
the fortieth is the fact that the
the forty-first is the fact that the
the forty-second is the fact that the
the forty-third is the fact that the
the forty-fourth is the fact that the
the forty-fifth is the fact that the
the forty-sixth is the fact that the
the forty-seventh is the fact that the
the forty-eighth is the fact that the
the forty-ninth is the fact that the
the fiftieth is the fact that the
the fifty-first is the fact that the
the fifty-second is the fact that the
the fifty-third is the fact that the
the fifty-fourth is the fact that the
the fifty-fifth is the fact that the
the fifty-sixth is the fact that the
the fifty-seventh is the fact that the
the fifty-eighth is the fact that the
the fifty-ninth is the fact that the
the sixtieth is the fact that the
the sixty-first is the fact that the
the sixty-second is the fact that the
the sixty-third is the fact that the
the sixty-fourth is the fact that the
the sixty-fifth is the fact that the
the sixty-sixth is the fact that the
the sixty-seventh is the fact that the
the sixty-eighth is the fact that the
the sixty-ninth is the fact that the
the seventieth is the fact that the
the seventy-first is the fact that the
the seventy-second is the fact that the
the seventy-third is the fact that the
the seventy-fourth is the fact that the
the seventy-fifth is the fact that the
the seventy-sixth is the fact that the
the seventy-seventh is the fact that the
the seventy-eighth is the fact that the
the seventy-ninth is the fact that the
the eightieth is the fact that the
the eighty-first is the fact that the
the eighty-second is the fact that the
the eighty-third is the fact that the
the eighty-fourth is the fact that the
the eighty-fifth is the fact that the
the eighty-sixth is the fact that the
the eighty-seventh is the fact that the
the eighty-eighth is the fact that the
the eighty-ninth is the fact that the
the ninetieth is the fact that the
the ninety-first is the fact that the
the ninety-second is the fact that the
the ninety-third is the fact that the
the ninety-fourth is the fact that the
the ninety-fifth is the fact that the
the ninety-sixth is the fact that the
the ninety-seventh is the fact that the
the ninety-eighth is the fact that the
the ninety-ninth is the fact that the
the hundredth is the fact that the

I N D I C E

Prefazione.

Pag. 1

P A R T E I.

DELLA GENERALE.

CAP. I. <i>Idea dell' Architettura.</i>	3
CAP. II. <i>Dell' origine, e de' progressi dell' Architettura.</i>	ivi
CAP. III. <i>Della perfezione dell' Architettura.</i>	4
CAP. IV. <i>De' Caratteri in Architettura.</i>	6
CAP. V. <i>Del Bello.</i>	7
CAP. VI. <i>Del buon gusto.</i>	8
CAP. VII. <i>Idea ed origine degli ordini.</i>	10
CAP. VIII. <i>Delle parti componenti gli ordini.</i>	12
CAP. IX. <i>Idea della Colonna, Piedestallo, Cornicione, e loro parti.</i>	13
CAP. X. <i>Divisione delle proporzioni, ed idea della altezza.</i>	15
CAP. XI. <i>Delle proporzioni generali.</i>	16
CAP. XII. <i>Idea del Modulo.</i>	17
CAP. XIII. <i>Degl' ordini.</i>	ivi
ART. I. <i>Dell' ordine Toscano.</i>	18
ART. II. <i>Dell' ordine Dorico.</i>	19
ART. III. <i>Dell' ordine Ionico.</i>	22
ART. IV. <i>Dell' ordine Corintio.</i>	24
ART. V. <i>Dell' ordine Romano.</i>	26
CAP. XIV. <i>Riflessioni sugli ordini.</i>	27
CAP. XV. <i>Di taluni altri modi onde aver la parte de' cornicioni.</i>	29

P A R T E II.

DELLE PARTI MINORI, E MINIME DEGLI ORDINI.

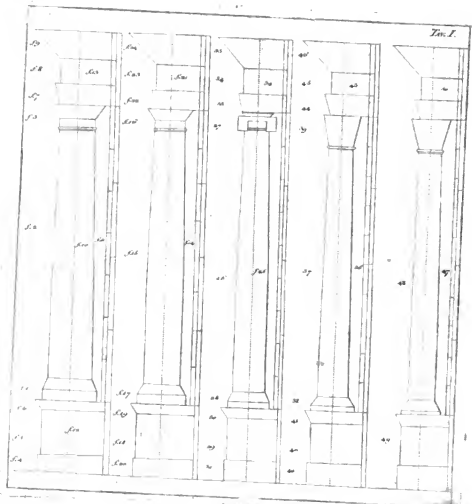
CAP. I. <i>Idea de' Membri.</i>	30
CAP. II. <i>Degli Scapi.</i>	33
CAP. III. <i>Delle Basi.</i>	36
ART. I. <i>Della base Toscana, e Dorica.</i>	ivi
ART. II. <i>Della base Ionica, Corintia, e Romana.</i>	39
ART. III. <i>Della base Attica, o Alicurca.</i>	40
CAP. IV. <i>De' Capitelli.</i>	41
ART. I. <i>De' Capitelli, Toscano, e Dorico.</i>	ivi
ART. II. <i>Del Capitello Ionico.</i>	43

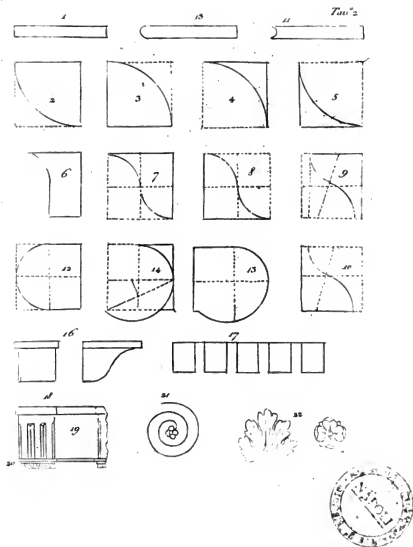
ART. III. Del Capitello Corintio.	46
ART. IV. Del Capitello Romano.	49
CAP. V. Della maniera di costruire l'abaco curvo, e la voluta.	51
CAP. VI. De' Cornicioni.	53
ART. I. Del Cornicione Toscano.	54
ART. II. De' Membri del Cornicione Dorico.	56
ART. III. De' Membri del Cornicione Ionico.	59
ART. IV. De' Membri del Cornicione Corintio.	62
ART. V. Del Cornicione Romano.	63
CAP. VII. De' Membri de' Piedestalli.	73
CAP. VIII. Riflessione su de' piedestalli, e basamenti.	76
CAP. IX. Delle centine ed ornamenti de' membri.	78

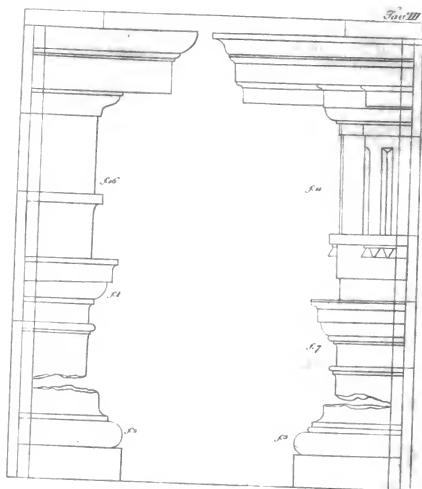
P A R T E III.

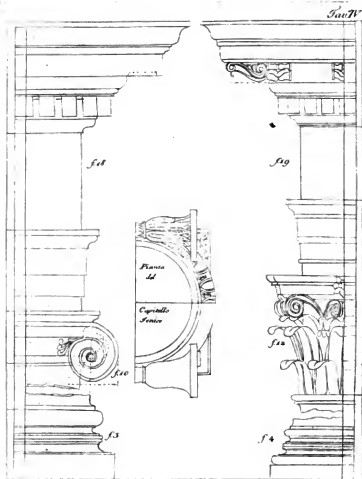
DE' RAGIONATI MODI DA PORRE GLI ORDINI IN OPERA.

CAP. I. Di taluni nozioni preliminari.	73
CAP. II. Delle maniere secondo le quali mettonsi in opera le colonne.	74
CAP. III. De' modi da mettere in opera i pilastri.	78
CAP. IV. Idee generali dello spazj tra colonna, e colonna.	81
CAP. V. Degli Intercolunij.	83
CAP. VI. Delle colonne binate.	88
CAP. VII. Degli archi in generale.	91
CAP. VIII. Degli archi edornati degl' ordini in generale.	94
CAP. IX. Delle parti componenti gli archi ragionati cogli ordini.	99
CAP. X. Della soprapposizione degli ordini.	108
CAP. XI. Dell' uso degli ordini nelle piante di diverse figure.	111
CAP. XII. De' balaustri, e delle balaustrate.	113
CAP. XIII. Delle finestre.	115
CAP. XIV. Delle nicchie, e delle statue.	117
CAP. XV. Delle porte.	118









Tav. 5.

